

# **Aplikace poznatků facility managementu ve veřejné správě**

Bc. Lenka Černošková

---

Diplomová práce  
2012



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky  
Ústav regionálního rozvoje, veřejné správy a práva  
akademický rok: 2011/2012

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Lenka ČERNOŠKOVÁ**  
Osobní číslo: **M10871**  
Studijní program: **N 6202 Hospodářská politika a správa**  
Studijní obor: **Veřejná správa a regionální rozvoj**

Téma práce: **Aplikace poznatků facility managementu  
ve veřejné správě**

Zásady pro vypracování:

### Úvod

#### I. Teoretická část

- Popište teoretická východiska facility managementu.

#### II. Praktická část

- Analyzujte možnosti využití poznatků facility managementu ve veřejné správě.
- Zhodnoťte hlavní problémy stávajícího způsobu správy majetku ve veřejné správě.
- Navrhněte možnou strukturu a postup zavedení systému facility managementu ve veřejné správě.

### Závěr

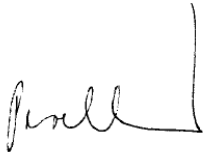
Rozsah diplomové práce: cca 70  
Rozsah příloh:  
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:


- [1] PAVLÍK, M., ŠTRUP, O. a VYSKOČIL, V. K. Facility management a Public private partnership. Praha: Professional Publishing, 2007. 262 s. ISBN 978-80-86946-34-4.  
[2] VYSKOČIL, V. K. Facility management: Procesy a řízení podpůrných činností. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2009. 176 s. ISBN 978-80-86946-97-9.  
[3] VYSKOČIL, V. K. a kol. Management podpůrných procesů: Facility management. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2010. 415 s. ISBN 978-80-7431-022-5.

Vedoucí diplomové práce: RNDr. Pavel Bednář, Ph.D.  
Ústav regionálního rozvoje, veřejné správy a práva  
Datum zadání diplomové práce: 26. března 2012  
Termín odevzdání diplomové práce: 2. května 2012

Ve Zlíně dne 26. března 2012

  
prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková  
děkanka



  
RNDr. Oldřich Hájek, Ph.D.  
ředitel ústavu

# PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby<sup>1</sup>;
- diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému,
- na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3<sup>2</sup>;
- podle § 60<sup>3</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;

---

<sup>1</sup> zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělččně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo fotokopie.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

<sup>2</sup> zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

<sup>3</sup> zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělení svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího právu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

- 
- podle § 60<sup>4</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – diplomovou práci – nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
  - pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že:

- jsem diplomovou práci zpracoval samostatně a použité informační zdroje jsem citoval;
- odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 25. dubna 2012



---

---

*zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:*

- (2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.*
- (3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlíáde k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.*

## **ABSTRAKT**

Tématem práce je aplikace poznatků facility managementu ve veřejné správě. Teoretická část se zabývá základními poznatky a pojmy facility managementu, jakými jsou podpůrné činnosti, outsourcing, facility manager a specializované informační technologie. V praktické části analyzuje možnosti využití těchto poznatků a hodnotí hlavní problémy stávajícího způsobu správy majetku v oblasti veřejné správy. Popisuje metodu řízení projektu při zavedení systému facility managementu ve veřejné správě dle standardu IPMA. Navrhuje možnou strukturu evidovaných dat a oblastí softwarové podpory.

Klíčová slova:

facility management, veřejná správa, správa majetku, metoda zavedení systému facility managementu dle standardu IPMA

## **ABSTRACT**

The topic of this degree work is application of the knowledge of facility management into public administration. The theoretical part of the work deals with basic information and concepts of facility management as supporting activities, outsourcing, facility manager and specialized information technologies. The practical part analyses the possibilities of application of this knowledge and judges main problems of existing way of property management in public administration. It describes the method of project management in introducing the facility management system into public administration according to IPMA standard. It suggests possible structure of registered data and fields of software support.

Keywords:

facility management, public administration, property management, method of introducing facility management system according to IPMA standard

Tímto bych chtěla poděkovat RNDr. Pavlu Bednářovi, Ph.D., vedoucímu mé diplomové práce za pomoc a veškerý čas, který mi věnoval.

Prohlašuji, že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>9</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>11</b>
<b>1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA FACILITY MANAGEMENTU</b> .....	<b>12</b>
1.1 POJEM FACILITY MANAGEMENT .....	12
<b>2 PODPŮRNÉ PROCESY</b> .....	<b>15</b>
2.1 OUTSOURCING.....	18
2.1.1 Klady a zápory outsourcingu.....	21
<b>3 ŘÍZENÍ ZMĚN</b> .....	<b>23</b>
3.1 POZICE FACILITY MANAGERA .....	25
3.2 VYUŽITÍ INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ VE FACILITY MANAGEMENTU.....	26
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>28</b>
<b>4 ANALÝZA MOŽNOSTÍ VYUŽITÍ POZNATKŮ FACILITY MANAGEMENTU VE VEŘEJNÉ SPRÁVĚ A ZHODNOCENÍ HLAVNÍCH PROBLÉMŮ STÁVAJÍCÍHO ZPŮSOBU SPRÁVY MAJETKU</b> .....	<b>29</b>
4.1 ÚVOD .....	29
4.2 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU .....	30
4.3 VEDENÍ EVIDENCE POPISNÝCH A GRAFICKÝCH PASPORTIZAČNÍCH DAT.....	31
4.4 EVIDENCE MAJETKU TVOŘÍCÍHO ZAŘÍZENÍ BUDOV.....	32
4.5 PODPORA ŘÍZENÍ MAJETKOPRÁVNÍCH OPERACÍ.....	34
4.6 PODPORA ŘÍZENÍ POJISTNÝCH UDÁLOSTÍ .....	35
4.7 PODPORA ŘÍZENÍ AKCÍ REPRODUKCE MAJETKU.....	35
4.8 PODPORA ŘÍZENÍ PROVOZNÍCH A ÚDRŽBOVÝCH ČINNOSTÍ TÝKAJÍCÍCH SE MAJETKU .....	36
4.9 VEDENÍ EVIDENCE NÁJEMNÍCH A VÝPŮČNÍCH VZTAHŮ.....	36
4.10 DALŠÍ OBORY, KTERÉ JE MOŽNÉ V RÁMCI VEŘEJNÉ SPRÁVY OUTSOURCOVAT.....	37
4.10.1 Personalistika .....	37
4.10.2 Školení.....	37
4.10.3 Stravování zaměstnanců.....	37
4.10.4 Bezpečnost práce.....	38
4.10.5 Informační technologie.....	38
4.10.6 Právní služby .....	38
4.10.7 Daňové poradenství.....	38
4.10.8 Doprava .....	39
<b>5 NÁVRH POSTUPU ZAVEDENÍ FACILITY MANAGEMENTU</b> .....	<b>40</b>
5.1 CÍL PROJEKTU.....	40
5.1.1 SMART cíl.....	40



5.1.2	Cíl projektu - zavedení systémové podpory facility managementu.....	41
5.2	LOGICKÝ RÁMEC PROJEKTU .....	42
5.3	WBS – WORK BREAKDOWN STRUCTURE.....	46
5.4	ANALÝZA ZAJINTERESOVANÝCH STRAN .....	48
5.5	MATICE ODPOVĚDNOSTI .....	50
5.6	POSTUP ČASOVÉHO PLÁNOVÁNÍ PROJEKTU .....	51
5.7	ANALÝZA RIZIK .....	55
<b>6</b>	<b>NÁVRH MOŽNÉ STRUKTURY SYSTÉMU FACILITY MANAGEMENTU .....</b>	<b>58</b>
6.1	PASPORTIZAČNÍ DATA V POPISNÉ A GRAFICKÉ PODOBĚ.....	58
6.1.1	Minimální rozsah pasportizačních dat .....	58
6.1.2	Vedení evidence dat katastru nemovitostí (data ISKN) a registru UIR-ADR .....	59
6.2	PODPORA ŘÍZENÍ MAJETKOPRÁVNÍCH OPERACÍ.....	60
6.3	PODPORA ŘÍZENÍ POJISTNÝCH UDÁLOSTÍ .....	62
6.4	PODPORA ŘÍZENÍ AKCÍ REPRODUKCE MAJETKU .....	62
6.5	PODPORA ŘÍZENÍ PROVOZNÍCH A ÚDRŽBOVÝCH ČINNOSTÍ TÝKAJÍCÍCH SE MAJETKU .....	63
6.6	VEDENÍ EVIDENCE NÁJEMNÍCH A VÝPŮJČNÍCH VZTAHŮ.....	64
6.7	VYTVOŘENÍ TZV. MAJETKOVÉHO PORTÁLU ZAHRNÚJÍCÍ VÝŠE UVEDENÉ FUNKČNÍ OBLASTI.....	65
6.8	POŽADAVKY NA APLIKAČNÍ SOFTWARE DLE TYPU POŽADAVKŮ.....	65
6.8.1	Funkční požadavky na aplikační SW .....	65
6.8.2	Požadavky na minimální datový obsah .....	67
6.8.3	Technické a ostatní požadavky.....	73
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>75</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>77</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....</b>	<b>81</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>83</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>84</b>

## ÚVOD

Počátek specializované, převážně technické disciplíny řízení provozu nemovitostí, datovaný přibližně do 80. let minulého století, umožnil postupné dynamické rozvinutí oboru až do podoby současného facility managementu, a to v komplexní formu koordinace a řízení podpůrných činností. Tento obor lidské činnosti v dnešní době razantně ovlivňuje hospodářství, a to jak jednotlivých společností, které jeho poznatků využívají při své činnosti, tak národního hospodářství jako celku z pohledu rozsáhlého trhu společností, zabývajících se poskytováním facility management služeb a objemu finančních prostředků takto alokovatelných.

V dnešním pojetí znamená facility management komplexní propojení prostoru (budov, místností) s dalšími službami, u kterých vůbec nemusí existovat vazba na stavební objekt (např. catering). Jedná se o služby, u kterých je základní orientace vztahována na zákazníka a jeho potřeby.

Změny v orientaci a rozšíření možností poskytovaných činností vyústily v přehodnocení pohledu na facility management a postupně tento obor přešel z vnímání čistě stavebního do oboru služeb.

S omezením veřejných financí dochází k uplatnění poznatků facility managementu, umožňujících efektivnost a hospodárnost, i ve veřejné správě. Nejen úbytek financí, ale i změna věkové struktury veřejnosti, využívající služby, poskytované veřejnou správou, a snaha o zkvalitňování, mají za následek nutnost reorganizace stávající struktury služeb. Obyvatelstvo stárne, snižuje se počet narozených dětí, ubývá dětí ve školách, přibývá zájemců o domovy pro seniory, léčebny dlouhodobě nemocných, sociální služby. Ekonomická situace většiny rodin neumožňuje zajistit speciální péči jak postiženým, tak seniorům vlastními silami s tím, že by jeden z členů rodiny tuto péči celodenně zajišťoval.

Správa provozu portfolia takto specifických zařízení, transformaci nevyhovujících nemovitostí pro kvalitnější služby a snížení počtu spravovaných nemovitostí, to je opravdu výzva pro veřejnou správu. Koncepční rozhodnutí o způsobu naložení se spravovanými nemovitostmi není možné učinit bez vypovídajících informací a hlavní přínos facility managementu je tedy spatřován v poskytnutí relevantních informací pro rozhodovací praxi.

Facility management zná nejenom způsoby jak informace zjistit, ale hlavně jak je zpracovat, aby měly vypovídající hodnotu a hlavně aby byly po celou dobu svého využití aktuální.

Pomocí informačních technologií, vyvinutých speciálně pro facility management, je možno zjistit okamžité náklady konkrétní budovy, což dokáže svědomitý ekonom s tabulkovým editorem také, ale tuto informaci je možno zjistit velmi rychle, navíc s možností vyhodnocení pohybu finančního nákladu v čase. K těmto informacím lze připojit i další data, která zajistí komplexní přehled, např. blízkost budovy stejného vlastníka s nižšími náklady a nevyužitou kapacitou, nutnost oprav s předpokládanou výší finančních prostředků, nedořešené vlastnické vztahy k pozemku a spoustu dalších.

Cílem práce je tedy zabývat se aplikací poznatků facility managementu ve veřejné správě. Nejprve vysvětluje teoretická východiska a základní principy facility managementu, objasňuje pojmy podpůrné procesy a outsourcing, následně se věnuje podnětům, které vyvolají změnu v zajišťování podpůrných činností, procesu této změny, jejími aktéry. Větší pozornost zaměřuje na pozici facility managera a využití informačních technologií.

Praktická část práce analyzuje možnosti využití poznatků facility managementu ve veřejné správě a hodnotí hlavní problémy správy majetku s popisem stávajícího stavu a vymezením funkčních oblastí, na které je možno aplikaci poznatků facility managementu provést.

V další kapitole praktické části se práce zabývá návrhem metody zavedení systému facility managementu v organizaci formou projektového řízení dle standardu IPMA. Zde autor nejprve analyzuje oblasti, které tvoří proces aplikace facility managementu v organizaci a následně tyto oblasti opět spojuje v celek, jehož logickou správnost ověřuje pomocí syntézy návazností procesů a času. V poslední kapitole praktické části je možno nalézt návrh technické specifikace struktury evidovaných dat v informačním systému, sestavenou na základě analýzy evidovaných údajů a komparace s požadavky budoucích uživatelů, to vše s odkazy na důvody, proč je konkrétní informace důležitá.

Praktické poznatky uvedené v této práci vycházejí ze skutečného procesu zavedení informační podpory facility managementu do praxe vyššího samosprávného celku. Tato úroveň veřejné správy byla zvolena z důvodu rozmanitosti řešených problémů a analogické aplikovatelnosti na jiné úrovně.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA FACILITY MANAGEMENTU

## 1.1 Pojem facility management

V uplynulých letech byly náklady na správu nemovitostí především z důvodu zanedbatelné ceny energií na okraji společenského zájmu. Zvyšování cen, nastupující hospodářský útlum a obecný trend používání šetrnějších technologií k životnímu prostředí vyčleňuje z obecné funkce správy majetku, potažmo budov, samostatný, vysoce profesionální obor lidské činnosti – facility management.

Snad nejobsažněji vystihuje podstatu problematiky facility managementu (dále také FM) úvod České státní normy EN 15221, Facility management, kde se píše: *„Obecně všechny organizace, ať veřejné či soukromé, používají budovy, majetek a služby (podpůrné služby) za účelem podpory svých základních činností.. Koordinací tohoto majetku a služeb, využíváním řídicích schopností a zapracováním různých změn do prostředí organizace ovlivňuje facility management její schopnost chovat se proaktivně a zajistit všechny její požadavky. Toto se též provádí za účelem optimalizace nákladů a provozu majetku a služeb.“* (s.6)

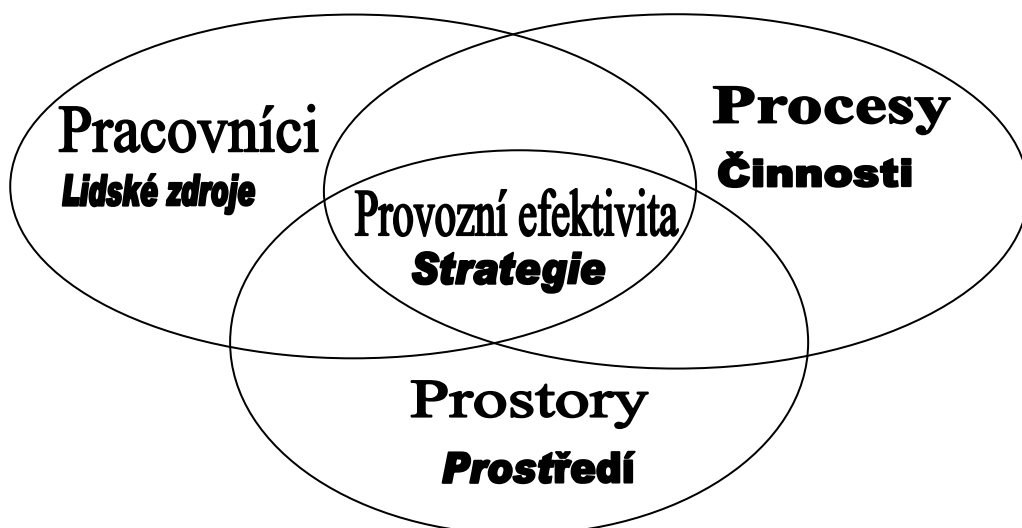
Jedná se tedy o režim poskytování služeb na základě smluvních vztahů, zajišťující správu budov (nemovitostí).

Pokud je nahrazen pojem facility management obecně používaným (ne však přesně vystihujícím) pojmem správa budov, pak vyvstává námitka, že nejde o nic nového, nýbrž o obor lidské činnosti, který musel vzniknout již s přenesením odpovědnosti za funkčnost společensko-ekonomické jednotky, např. souboru majetku, na konkrétní osoby. Institut „správce lesa“ nebo „správce statku“ se objevuje již ve středověkých textech. Je možno konstatovat, že se jedná o obor lidské činnosti, jehož základy vycházejí přímo z praxe, což uvádí i Vyskočil (2010). Tato diplomová práce má však za úkol věnovat se nové podobě této činnosti, funkčnímu facility managementu, jehož vznik je datován na počátek 80. let 20. století, kdy se v USA začíná používat slovo facility (zařízení, vybavení) ve spojení se slovem management (správa) v prostředí mezinárodního platebního styku a informačních technologií. Již v 70. letech vznikaly v USA open office, tedy v tomto kontextu kanceláře o velkém počtu zaměstnanců, kteří sdíleli společnou výpočetní a kancelářskou techniku (fax, kopírka, tiskárna). Správci budov museli hledat odborníky, kteří by navrhli řešení interiérů, roz-

místění nábytku, rozvody sítí, údržbu, úklid, atd., aby bylo dosaženo optimálního využití prostor při zajištění komfortu uživatelů.

V té době neznala většina občanů pojem facility management a ani si většina odborníků věnujících se tomuto oboru lidské činnosti neuvědomovala určitou příslušnost této profesi. Teprve v 80. letech minulého století vzniklo sdružení National Facility Management Association (IFMA). V dnešní době má tato asociace mnoho členů a národních organizací po celém světě. I v České republice šíří myšlenky a nové poznatky FM Česká pobočka Mezinárodní asociace IFMA (dále jen IFMA CZ).

Výše uvedené by bylo možno doplnit citací ze stanov IFMA CZ, a to: *„Facility management, obecně definováno, je určitou metodou, jak v organizacích vzájemně sladit pracovníky, pracovní činnosti a pracovní prostředí, která v sobě zahrnuje principy obchodní administrativy, architektury, humanitních a technických věd při vědomí toho, že v hlavních oblastech použití facility managementu, tedy v průmyslových podnicích, finančních institucích, administrativních centrech, obchodních centrech, nemocnicích, universitách i ve státních institucích, přineslo již značné úspory lidských zdrojů, finančních prostředků a zkvalitnění řídicí práce.“* (2012a). Tato definice bývá obecně vyjadřována schématem „3P“ (Pracovníci + Procesy + Prostory), obrázek č. 1 zobrazuje jejich vzájemnou propojenost.



Obr. 1 Synergie „3P“ – cíl metody Facility managementu (Vyskočil, 2010, s. 15)

Pro všechny typy managementu jsou společné okruhy Pracovníci a Procesy, to, v čem je FM odlišný, je právě okruh Prostory. Tato oblast není vnímána pouze jako údržba prostor,

ale hlavně jako zajištění optimálního pohodlí těm, kteří je využívají, a maximální ekonomický přínos pro jejich vlastníka.

Specializací pracovníků a jejich oddělením od hlavní pracovní činnosti došlo také k oddělení samotných činností, které neslouží přímo výrobě nebo službám a v dnešní době nesou označení podpůrné procesy.

## 2 PODPŮRNÉ PROCESY

Co je myšleno podpůrnými procesy? Jedná se o veškeré činnosti, podmínky, které je nutno zajistit, aby organizace mohla provádět své klíčové aktivity, tzn. jak např. výrobu, tak i poskytování služeb, jak uvádí Vyskočil (2010).

Rozhraní mezi základními činnostmi a podpůrnými službami je dle ČSN EN 15221-1 určováno v každé organizaci individuálně, zároveň může docházet k posunu tohoto rozhraní v čase (2007).

IFMA CZ (2012c) vidí podpůrné činnosti v zajištění zázemí, tedy prostředí, ve kterém pracují jednotliví zaměstnanci, ať už ředitel, či údržbář. Všichni se při své práci opírají o množství zásadních či nevýznamných služeb, aby se mohli bezezbytku věnovat náplni své práce.

Facility management se zaměřuje, jak uvádí Vyskočil (2010), na dvě hlavní skupiny podpůrných činností:

a) *prostor, technika a infrastruktura:*

- i. *komerční služby – nájemné, správa objektů, využití vnitřních prostorů*
- ii. *technika – údržba, energetický management, montáž*
- iii. *infrastruktura – ostraha, úklid, catering*

b) *lidé a organizace:*

- i. *centrální servis*
- ii. *IT a komunikační technologie*
- iii. *marketingové služby*
- iv. *finance a účetnictví*
- v. *controlling a reporting*
- vi. *právo, daně, audit*
- vii. *logistika a personální management*

Podpůrné činnosti se stávají předmětem podnikání komerčních subjektů, hledajících optimální nastavení poskytovaných služeb tak, aby došlo k správnému analyzování zákazníkovo-



vých potřeb a jejich účelnému naplnění. Rámec tvoří právní řád státu, tedy v našem případě zejména obchodní zákoník, živnostenský zákon, stavební zákon, katastrální zákon, zákon o zápisech vlastnických a jiných práv k nemovitostem, zákon o veřejných zakázkách, zákon o správě daní a poplatků, zákon o dani z přidané hodnoty, zákon o dani z nemovitostí, zákon o volném pohybu služeb, antimonopolní zákon a dále normy, zejména již zmiňovaná norma ČSN EN 15221 (Facility management), ISO, zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a požární ochraně (dále jen BOZP a PO) a další.

Podpůrné činnosti jsou tedy činnosti zajišťující např. funkčnost technického vybavení, propojení (počítačová síť), teplo, světlo, čistota, IT servis, údržbu budov, revize, pronájem nevyužitých prostor, vyúčtování nájmů, ale i souvisejících energií, ostrahu, stravování, nelze nezmínit údržbu vnějších komunikací, parkovací místa, udržování služebních vozidel, monitoring jejich pohybu, atd. V těchto všech činnostech se snaží FM detekovat možné úspory režijních nákladů a zajistit, aby úsporná opatření byla realizována tak, aby nedošlo ke snížení komfortu uživatelů.

Řízení podpůrných činností musí být vždy součástí komplexního řízení společnosti a je tedy žádoucí, aby bylo plánované. Norma ČSN EN 15 221 pojednává o plánování a součinnosti procesů ve 3 úrovních:

**1. Strategická úroveň** – klade si za cíl v dlouhodobém horizontu:

- definovat celkovou strategii FM a zajistit synergii se strategií organizace,
- vytvořit politiku FM, zpracovat manuál pro správu prostorů, majetku, procesů a služeb,
- definovat rizika zavedení FM v organizaci, vyhodnotit je a předejít jim, případně navrhnout možnosti řešení,
- připravit obsahový rámec smluv, stanovujících úroveň služeb a zejména kritéria pro monitorování klíčových identifikátorů výkonu,
- řídit dopad zavedení FM na základní činnosti, vnější prostředí a organizaci jako takovou,
- udržovat vztah s úřady, pronajímateli, nájemníky a strategickými partnery,
- stanovit způsob a průběh dohledu nad organizacemi, poskytujícími FM.

**2. Taktická úroveň** – klade si za cíl ve střednědobém horizontu realizovat cíle nastavené v rámci strategické úrovně prostřednictvím:

- implementace a dohledu nad dodržováním manuálů,
- zpracování a monitorování rozpočtových plánů,
- rozpracování cílů FM na úroveň požadavků,
- definování klíčového výkonnostního ukazatele (key performance indicator – KPI, především poměr výkon : kvalita : cena),
- kontrolování dodržování zákonů a norem,
- řízení projektů, procesů a dohod,
- vedení týmu FM,
- optimalizace používání zdrojů,
- implementace a pasportizace změn,
- komunikace s interními či externími poskytovateli služeb (taktická úroveň).

**3. Provozní úroveň** - klade si za cíl každodenně vytvářet optimální prostředí svým uživatelům pomocí:

- dodávky služeb,
- monitorování a kontroly dodávek služeb,
- vyřizování požadavků na služby (helpdesk),
- zjišťování spokojenosti uživatelů se službami, přijímáním námětů ke zlepšení a vyhodnocování takto zjištěných informací,
- zpětné vazby směrem k taktické úrovni,
- komunikace s interními či externími poskytovateli služeb v rámci každodenního provozu.

Facility management obecně vychází, jak vyvozuje Vyskočil (2010), z principu „štíhlé výroby“ (lean manufacturing). Tento princip klade hlavní důraz na snížení všech nadbytečných, hlavně tedy výrobních, nákladů, tj. např. nadměrné skladové zásoby, nedostatečné

využití výrobních sil a zařízení, dlouhé čekací lhůty ať již na suroviny nebo na výrobky, špatná organizace výroby, nepřiměřeně dlouhé časy - prostoje, způsobené manipulací s polotovary během výroby, a tedy rostoucí náklady na dopravu atd., v neposlední řadě však také hledá úspory v činnostech, které přímo nejsou součástí výrobního procesu nebo poskytováním služeb.

Ve chvíli, kdy zaměníme prostředí výroby například za provoz zdravotnického zařízení (samozřejmě ne v rovině úcty ke zdraví a životu) a zaměříme se výhradně na proces, zjistíme, že zde můžeme nalézt mnoho analogií.

Jedním z poznávacích znaků podpůrné činnosti a tedy hledisko, podle kterého je možné ji vyčlenit z „core business“, je vlastnost outsourcovat. Pro základní činnosti tato vlastnost až na výjimky není typická, podpůrné činnosti bývají často zajišťovány právě outsourcingem. Možnou výjimkou může být automobilový průmysl, který umožňuje některé komponenty, jejichž parametry jsou dány technickou normou, vyrábět mimo závod (outsourcovat) a jejich přidaná hodnota daná know-how vzniká až montáží.

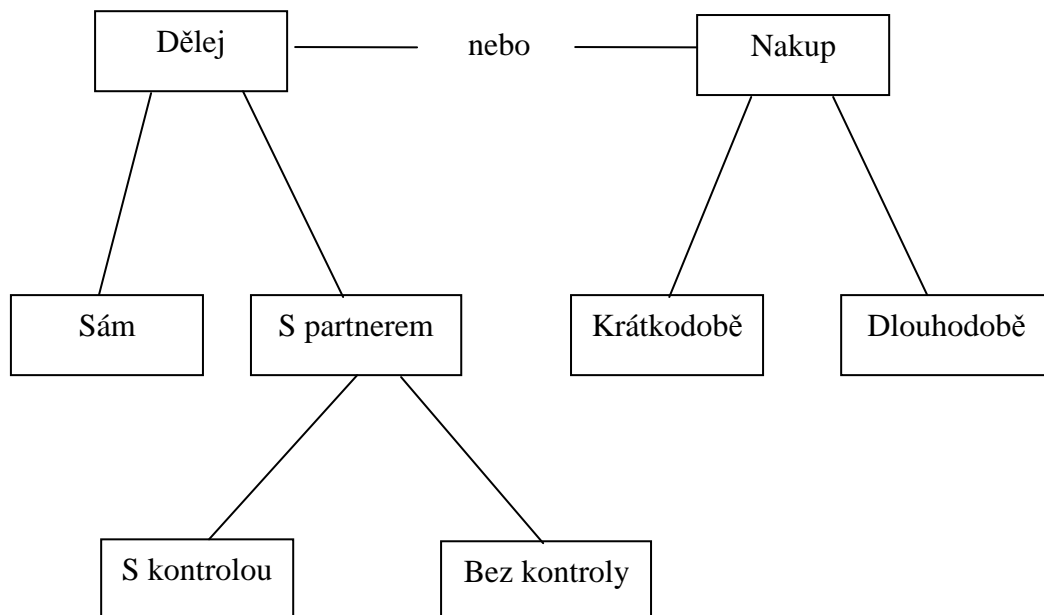
## 2.1 Outsourcing

Outsourcing definuje Vyskočil (2009, s. 42) takto: „*Outsourcing je přesně časově vymezený proces vyčleňování určité podnikové činnosti mimo podnik s následným zajišťováním této činnosti externím dodavatelem, přičemž výsledky této činnosti podnik dále využívá ve svém výrobním procesu. Outsourcing začíná rozhodnutím o vyčlenění určité činnosti a končí fyzickým a právním předáním této činnosti externímu dodavateli.*“.

Rozhodnutí, zda konkrétní činnost zadat komerčnímu subjektu, bývá velmi složité a ovlivněno mnoha faktory, za základní mohou být považovány tyto:

- a) způsob a typ výroby
- b) lokalita, ve které se výrobní podnik nachází
- c) ochrana výrobního know how
- d) dostatečná nabídka poskytování této činnosti na trhu
- e) dopady na průběh a kvalitu výroby (kvalita x cena)
- f) dopady na organizaci práce (nutnost koordinátora, odpovědné osoby)

Outsourcing (Outside Resource Using) tedy znamená v prostředí organizace rozhodnutí mezi možnostmi „dělej“ nebo „nakup“ .



Obr. 2 Rozhodování typu dělej nebo nakup (Vyskočil, 2010, s. 47-48)

Pokud k rozhodnutí vymístit určitou část činností dojde, je nutno stanovit strategii a přesné cíle, kterých je žádoucí dosáhnout, a tyto co nejpřesnějším způsobem popsat do zadání požadavku a následně do smlouvy o poskytování těchto služeb. Většinou při tvorbě zadání zároveň bývá připravována i smlouva o poskytování služeb (právní formě těchto smluv bude věnován prostor dále). Cena je předmětem dohody zadavatele a dodavatele v tržním prostředí, jedná se o cenu v místě a čase obvyklou, tedy tržní.

Jako hlavní důvody k uplatnění outsourcingu s využitím informací, uvedených společností The Outsourcing Institute v kontextu specifik veřejné správy, bývají Vyskočilem (2010) uváděny tyto:

1. Soustředění se na hlavní činnost (např. poskytování zdravotních služeb, zadavatelé nevnikají např. náklady na proškolení řidičů sanitek).
2. Reengineering podnikových procesů (restrukturalizace instituce např. pomocí outsourcingu – proces změny struktury zajišťovaných činností formou vyčlenění).
3. Přístup ke schopnostem a možnostem na vysoké úrovni (společnost, dodavatel, která nabízí své služby v oblasti údržby speciálních povrchů, např. palubovky

tělocvičen, má k dispozici odpovídající mechanizaci a vyškolený personál včetně odpovídajících chemických prostředků a sleduje nové technologie v této oblasti).

4. Sdílení rizik (dodavatel, který poskytuje službu – sanitní službu – vkládá svůj kapitál do zajištění této služby, tedy sdílí se zadavatelem riziko a přizpůsobuje hospodářskému výsledku zadavatele svou podnikatelskou strategií).
5. Uvolnění zdrojů pro jiné účely (prostředky, které nemusí zadavatel vynakládat na školení řidičů sanitek, může využít na proškolení zdravotnického personálu).
6. Uvolnění kapitálových prostředků (v případě, že si na údržbu palubovky zadavatel sjedná 2x ročně specializovanou službu, může finanční prostředky na nákup jednoúčelového stroje vložit do nákupu školního zařízení).
7. Přísun peněz (po realizaci outsourcingu je možno jednoúčelový stroj prodat a využít tyto prostředky pro hlavní činnost).
8. Snížení operativních nákladů a redukce kontrolních činností (zadavatel neplatí řidičům sanitek plat a související odvody, pracovní pomůcky, stejně tak průběžnou kontrolu výkonu si zajišťuje dodavatel sám, zadavateli je odpovědný dle smlouvy a zadavatel sám provádí pouze dozor, případně předkládá požadavky, jejichž stav je v kolizi s požadovaným stavem).
9. Instituce vytěsňují některé činnosti, pro které nemají interní zdroje (nákup jednoúčelového stroje, který zadavatel potřebuje 2\* ročně).
10. Náklady na outsourcovanou činnost jsou dopředu známy z dohody ve smlouvě (zadavatel má tedy přesný přehled o prostředcích, které již vydal, případně bude muset ke konkrétnímu datu vydat, také si v souvislosti se svou finanční bilancí může určitě další aktivity plánovat).

Facility management, jak uvádí ČSN EN 15221-1, je možno v organizaci provozovat:

1. **Interní formou**, kdy je v rámci organizační struktury vyčleněn útvar, zodpovědný za řízení podpůrných procesů včetně kontroly kvality služeb.
2. **Externí formou**, tedy vyčlenění a předáním těchto činností komerčnímu subjektu (outsourcing podpůrných činností). V tomto případě si Facility manager poskytuje

cí organizace na základě poptávky ze strany interního facility managera zadavatele zpracuje střednědobý a provozní plán a jeho naplnění řídí.

K označení „externí forma“ je třeba dodat, že i ta může být zajišťována:

- plně outsourcingově, všechny služby jsou zajišťovány externím dodavatelem,
- plně insourcingově (tedy vlastními silami), za tímto účelem mohou vznikat i samostatné dceřiné společnosti, jejichž náplní je kompletně pokrýt požadavky mateřské společnosti s tím, že případné další kapacity může zapojit i do nabídky dalším organizacím,
- kombinace obou možností, kdy je žádoucí outsourcovat pouze některé činnosti.

Z uvedeného vyplývá nutnost i v případě outsourcingu podpůrných činností zajištění funkce interního facility managera zadavatele, který umožňuje kontakt s poskytovatelem FM a zároveň vykonává funkci supervizora.

### 2.1.1 Klady a zápory outsourcingu

Pro posouzení, které činnosti vyčlenit pro outsourcing, je důležité:

- přesné vymezení činností,
- stanovení požadavků na kvantitu, kvalitu, cenu a parametry měření výkonnosti řešení,
- finanční výhled.

Pro přehlednost je možno shrnout a porovnat klady a zápory outsourcingu vůči řešení vlastními zdroji v následující tabulce.

	<b>Outsourcing</b>	<b>Vlastní řešení</b>
<b>Klady</b>	rozložení nákladů na služby	vysoká operabilita
	snížení investic do provozu a zařízení, souvisejícího se službami	menší riziko úniku interních informací
	zvýšení kvality služeb na profesionální úrovni	možnost průběžné změny druhu a množství poskytovaných činností
	odpadají náklady na organizaci a řízení služeb	výhoda znalosti procesů při inovacích
	momentální přísun peněz z odprodeje nepotřebného zařízení	

	<b>Outsourcing</b>	<b>Vlastní řešení</b>
<b>Zápory</b>	nízká operabilita, časové prodlevy	obtížně porovnatelné a tedy zdůvodnitelné náklady na provozování služby vlastním řešením
	nemožnost požadování nových druhů výstupů nebo jejich změny bez navýšení nákladů	odpovědnost za oblast a její řízení
	závislost na dodavatelích a její průvodní jev - navyšování ceny za provoz	nutnost investic do technologie a zařízení
	změna nebo zrušení dodavatele s sebou nese další náklady	vícenáklady související s udržením světových trendů
	nutnost interní osoby, která bude administrovat vzájemné závazky a komunikovat s dodavatelem	
	rizika spojené se způsobem výběru dodavatele	
	rizika delšího časového trvání dodavatelé smlouvy (kvalita služeb, krach dodavatele, zastarávání technologie, problematická možnost vyvázání se ze smlouvy)	
	únik interních informací a problematické vymáhání práva	
	ztráta interního inovačního potenciálu	
rozporuplné srovnání stavu před zavedením se stávajícím stavem		

*Tab. 1 Klady a zápory outsourcingu (Vyskočil, 2010 + vlastní poznatky)*

K tomuto rozboru je nutno doplnit, ač může sloupec nevýhod outsourcingu vzbuzovat dojem, že snad ani nemá smysl se touto myšlenkou nadále zabývat, správná analýza potřeb na straně zadavatele a nabízených možností na straně dodavatele spolu s kvalitně koncipovanou smlouvou a finančním přínosem dokáží zajistit maximální výkon za přijatelnou cenu.

Pro úplnost by bylo možno uvést, že řízení podpůrných služeb v organizaci je kreativní činnost, která nemůže sklouznout k rutinnímu vykonávání činností, musí být neustále kontrolována a vyhodnocována, tím pádem i aktualizován její rozsah a způsob výkonu.

### 3 ŘÍZENÍ ZMĚN

Kdy je tedy ta nejlepší doba pro realizaci změny, tedy zavedení systému podpory facility managementu?

Obecně změny způsobují u lidí obavy (např. ztráta pracovního místa při outsourcingu) a nerealistická očekávání (nákup softwaru a jeho naplnění daty neřeší změnu v organizaci).

Obavy ze změny mohou mít různé důvody, například:

- nedostatečná motivace ke změně vyvolaná neinformovaností,
- tím, že změna bývá prosazována managementem společnosti a vyvolává v aktérech pocit manipulace,
- nechuť k nevyzkoušeným experimentům, inklinování ke známým a předvídatelným výsledkům,
- snaha vyhybat se konfliktům a nepopulárním řešením,
- nedostatek sebedůvěry manažera změn,
- neochota aktérů změny k opuštění zaběhnutých schémat chování, vztahů a „poměrů na pracovišti“,
- nedostatek důvěry a autority v osobu facility manažera.

Technický systém, který je uzavřený v čase, zastarává, následkem čehož může i zaniknout. Ve chvíli, kdy se váha rizika vyplývající ze změny a váha rizika ponechání původního stavu vyrovná, je řízení společnosti postaveno před následující rozhodnutí, zda přijmout změnu a připustit možnost, že může projít určitým obtížným obdobím a v budoucnosti bude nastolený systém perspektivnější než původní stav, anebo zůstat u původního, již osvědčeného řešení a nevystavovat organizaci riziku.

Management organizace tedy dochází k závěru, že je nutno v organizaci nastartovat změnu, přichází tedy ke slovu facility manager, který buď na základě své vlastní analýzy stávajícího stavu zjistí možné úspory a navrhne jejich řešení, nebo může postupovat cestou nebezpečnější, tedy prostřednictvím tzv. Pain managementu – tedy pocítění bolesti, strádání, nedokonalosti, v rámci níž se vytipují činnosti, jejichž proces byl v rámci aplikace Pain managementu nejvíce problémový a je řešitelný jiným způsobem.



Při nastartování změny je samozřejmě nutno počítat s odporem zaměstnanců, jejichž odmítnutí je největší překážkou procesu. Proto je nutno zvolit správnou strategii vedení pracovníků podílejících se na procesu, rozdělení či naopak kumulaci pravomocí a především vyvednout ty přínosy změny, které realizované řešení nabídne přímo zaměstnancům.

Dle Vyskočila je taktéž potřebné správně vytipovat aktéry změn a umět maximálně využít jejich potenciál. Obecně lze formulovat role aktérů takto:

1. **Iniciátoři** - jejich hlavním rysem je neformální autorita a koncepční myšlení, neboť jsou to oni, kdo iniciují změnu.
2. **Projektanti** - tito lidé řídí změnu, musí mít motivaci a být schopní změnu provést.
3. **Instruktoři** - realizují změnu, analyzují výsledky a zajišťují zpětnou vazbu.
4. **Nositelé** - jsou všichni, jichž se změna dotýká.
5. **Katalyzátory** – organizace, zabývající se FM, mají k dispozici know-how a urychlují proces.

Dalším, a rozhodně ne bezvýznamným faktorem úspěšnosti prosazování změn, je dle Vyskočila (2010) přístup managementu společnosti. Typově je možno rozdělit osobnosti managerů do následujících kategorií:

- „*maximalista*“ je nositelem vize a svou přirozenou autoritou dovede aktéry nadchnout pro změnu;
- „*realista*“ nejen upozorňuje na nutnost změny, ale je schopen je realizovat, případně k realizaci přimět okolí;
- „*jetřebalista*“ upozorňuje na změny, nicméně je nemá zájem realizovat;
- „*kondicionalista*“ svou účast na změnách podmiňuje obecnou neadresnou kritikou, kterou maskuje svou neochotu změny realizovat (pokud by každý dělal odpovědně svou práci, tento problém by nenastal);
- „*negativista*“ odmítá jakékoliv změny ze zásady, není snadné jej motivovat a svým skepticismem velmi negativně ovlivňuje okolí.

Z předpokladů, jejichž naplnění je základem úspěchu celého procesu změny, zmiňuje Vyskočil (2010) tyto:

- jasná, přesvědčivá, jednoduše vysvětlitelná vize, přesvědčující posluchače o přínosu a nezbytnosti,
- čas k přípravě, zahájení a především kompletnímu provedení změny (velmi nedostatkový artikl),
- jasný, všem známý počátek změny,
- preciznost a neústupnost při prosazování změn,
- vyhraněnost lidských zdrojů realizujících změnu v organizační struktuře organizace,
- upozorňování všech participujících pracovníků na dílčí úspěchy a na prospěch, který přináší,
- podpora invence zúčastněných,
- metoda cukru a biče při motivaci zaměstnanců, zdůraznění kladných přínosů i záporných dopadů,
- v neposlední řadě kontinuální komunikace se všemi aktéry dotčenými změnou.

### 3.1 Pozice facility managera

O pozici facility managera IFMA CZ uvádí, že je začleněn v rámci struktury organizace do řídicího managementu, musí disponovat širokým polem znalostí z oborů technických, ekonomických, ekologických, behaviorálních, musí ovládat proces, který řídí, částečně musí být také právník, navíc je žádoucí, aby měl dostatečné praktické zkušenosti, a v neposlední řadě se u něj předpokládá vysoká psychická odolnost vůči stresu a schopnost rychlého úsudku.

V praxi se vyskytují dva typy facility managerů, a to facility manager organizace a facility manager dodavatelské společnosti (outsourcing). V případě facility managera organizace se jedná o osobu ve vedení organizace, která je podrobně obeznámena s průběhem procesu v organizaci, její role spočívá ve stanovení koncepce, strategie, plánování a vyhodnocování. Facility manager dodavatelské společnosti nemůže proces znát z důvodu ochrany know-how, ale musí být schopen se zadávací organizací vykomunikovat a následně si osvojit požadavky klienta natolik, aby byl schopen je zajistit. V mnoha organizacích, zvláště pokud je používán smíšený model (outsourcing – insourcing), dochází v osobě facility managera

ke kombinaci obou rolí. Potom však je na něj a jeho znalosti a zkušenosti vyvíjen o to větší tlak (2012b). Jako ve všech ostatních profesích, které musí udržovat krok s novými trendy a poznatky, je i profese facility managera závislá na celoživotním vzdělávání, školeních a možnosti setkávat se na odborných fórech s kolegy a vyměňování si zkušeností.

### 3.2 Využití informačních technologií ve facility managementu

Informační technologie jsou v dnešní době neodmyslitelně spjaty se všemi obory lidské činnosti, ani správa majetku není výjimkou. Standardně jsou využívány přinejmenším tabulkové editory pro sledování finančních toků. Pro to, zda bude nutno pořídit specializovaný informační systém, jak uvádí Vyskočil (2009), jsou rozhodující dva ukazatele, a to velikost nemovitostí a schopnost adaptability týmu pracovníků, realizujících správu. Schopnost improvizovat a využívat neotřelých řešení je typická pro naši mentalitu. Postupným snižováním stavu zaměstnanců, zkracováním doby potřebné k vyřešení problému a nárůstem legislativy je nutno maximum práce zjednodušit právě zavedením systému specializovaných informačních technologií.

Přímo pro podporu FM existuje několik informačních systémů označovaných jako CAFM (Computer Aided Facility Management). Umožňují kumulaci dat nutných ke strategickému rozhodování a přehledné propojení informací o různých objektech (budova, majetek, personální obsazení, přístroje atd.). Typickou vlastností je propojení grafických informací ve formátu CAD, tedy například zpracované projektové dokumentace a informací k ní navázaných (TZB, konstrukční prvky). Tedy například zobrazení konkrétní místnosti s informacemi o zařízení, ať už nábytkem nebo výpočetní technikou (inventarizace, sdílení tiskáren, revize elektrických zařízení), rozloze podlahové plochy, jejím typu, počtu oken (pro účely úklidu, pronájmu a pod.), případně o personální obsazenosti této místnosti. Takto fungující systém je však až třešničkou na dortu.

Lze samozřejmě jako podklad použít i dokumentace ve formátu PDF, ale ten již neumožňuje dynamické propojení. Další možností se jeví řešení použitím stávající dokumentace, jejím porovnáním se skutečným stavem a překreslením do formátu CAD.

Pozitiv zavedení informační podpory FM v organizacích je samozřejmě podstatně více, ale podrobněji je bude rozebírat část určená návrhu řešení.

Při pořízení CAFM softwaru je možno postupovat dvěma možnými způsoby, a to nechat si přímo na míru naprogramovat systém, nebo využít již existující CAFM řešení. Obě tyto možnosti mají své klady i zápory. Pokud se budeme věnovat systému programování na míru, jeho hlavní klad může být spatřován hlavně v obrovské variabilitě a maximální možnosti zohlednění požadavků zadavatele. Cokoliv specifického lze do tohoto systému doplnit nebo změnit a proces změny je jednoduchý a rychlý. Zápor lze spatřovat hlavně v nejistotě výsledku.

Systémy CAFM svou strukturou připomínají skládku z kostek. Každá z kostek představuje jeden modul, což je oblast funkcionalit. Každý tvůrce systému si je pojmenovává a strukturuje trochu jinak, ale obecně lze typově vyjmenovat modul budovy, smlouvy, zakázky atd. Na základě analýzy zákaznickovy organizace a požadavků na funkci dojde k sestavení těchto modulů. Problém nastává s jakoukoliv změnou, neboť tato programová řešení jsou samozřejmě duševním vlastnictvím jejich tvůrce, proto při každé změně je nutný jeho souhlas, v případě zahraničních řešení může být tento proces zdlouhavý.

Pro praktické vysvětlení by bylo možno uvést příklad, kdy muž potřebuje oblek. Má dvě možnosti. Zajde ke krejčímu, má možnost si vybrat látku, knoflíky, střih, uvede, zda chce vestu nebo ne. Potom nastává období nervozity a čekání, zda krejčí nezkrachuje, dlouhodobě neonemocní, zda oblek dopadne podle jeho představ. Nebo má možnost zajít do obchodu si oblek koupit, rozhodne se, že nechce dávat další peníze za vestu a spokojen odchází. Za týden si to s vestou rozmyslí a prodejce mu sdělí, že se musí objednat a není mu schopen říct, kdy vesta přijde.

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 4 ANALÝZA MOŽNOSTÍ VYUŽITÍ POZNATKŮ FACILITY MANAGEMENTU VE VEŘEJNÉ SPRÁVĚ A ZHODNOCENÍ HLAVNÍCH PROBLÉMŮ STÁVAJÍCÍHO ZPŮSOBU SPRÁVY MAJETKU

### 4.1 Úvod

V následujících kapitolách se práce bude zabývat analýzou možností využití poznatků facility managementu ve veřejné správě a zhodnocením hlavních problémů stávajícího způsobu správy majetku, jehož vlastníkem jsou organizace, vykonávající veřejnou správu.

Praktické poznatky uvedené v této práci vycházejí ze skutečného procesu zavedení informační podpory facility managementu do praxe vyššího samosprávného celku. Tato úroveň veřejné správy byla zvolena z důvodu rozmanitosti řešených problémů a analogické aplikovatelnosti na jiné úrovni.

V případě veřejné správy je potřeba zavádění poznatků FM do praxe vyvolána především snížením přísunu finančních prostředků ze státního rozpočtu a poklesem ostatních příjmů vlivem hospodářské krize. Kde je možno tedy najít efektivní úspory? Je nutno klást důraz na spojení efektivní úspory, neboť ne každá úspora, u níž se projeví okamžitý finanční efekt, se v dlouhodobějším časovém horizontu jeví jako úspora, ať již na úkor uživatelského komfortu, plnění požadované funkce, nebo financí.

Definice veřejné správy objasňuje pojem veřejné správy takto: „*Veřejná správa je vykonávána ve veřejném zájmu, jsou jí zajišťovány, uskutečňovány a vykonávány veřejné záležitosti a to těmi, kteří tuto činnost uskutečňují jakožto právem stanovenou povinností a pouze v mezích stanovených zákonem*“ (Kolektiv autorů, 2008, s. 323).

V případě veřejné správy je hlavním předmětem činnosti poskytování veřejné služby, tedy produkce veřejných statků a služeb v co nejlepší kvalitě za co nejnižší cenu a s tím, že primárním přínosem této činnosti není generování zisku. Je velmi pravděpodobné, že občan této republiky si při vyslovení spojení veřejná správa představí budovu úřadu. Veřejná správa však nejsou pouze úřady, ale také školy, nemocnice, ústavy sociální péče, správy silnic, technické služby, zařízení pro volnočasové aktivity a mnoho dalších. Již z tohoto výčtu je patrná různorodost provozů a procesů v nich probíhajících.

## 4.2 Popis stávajícího stavu

Jen velmi málo organizací ve veřejné správě má pro správu svých nemovitostí k dispozici specializovaný tým pracovníků v čele s facility managerem nebo alespoň osobu facility managera, v organizacích s malým počtem zaměstnanců jsou tyto činnosti většinou vykonávány pouze jako část pracovní náplně stávajícího zaměstnance, v horším případě je ještě rozdělena mezi několik zaměstnanců, kteří ovládají pouze svou svěřenou část a navzájem spolu nekomunikují (např. správce budov, ekonom a údržbář). Navíc mezi nimi není vztah nadřízenosti a podřízenosti. Proto je víceméně nemožné odhalit rezervy, ať již procesní nebo prostorové, neboť informace, které na skutečnost možné úspory upozorňují, se nesejdou v jednom čase na jednom místě. Pokud se již na nějakou úsporu přijde, vyplývá většinou z havárie, případně se na ni přijde náhodou při řešení jiných pracovních záležitostí.

Dalším úskalím může být profesní zaměření vedoucího pracovníka. Při výběrových řízeních na tuto funkci se logicky požaduje vzdělání v oboru, který má pracovník řídit, ale to, že je vedoucí pracovník např. vynikající učitel, ještě neznamena, že je také manažer se všemi zkušenostmi, které pro takovou práci potřebuje. Také nebývá ojedinělý případ, kdy z organizační struktury organizace vyplývá, že by měl zároveň vykonávat i profesi facility managera. Samozřejmě tím není myšleno přímo takto uvedené označení, ale popis funkční náplně tomu plně odpovídá. Například ředitel základní umělecké školy musí splňovat kvalifikační požadavky profesního směru jako umělec, a zároveň odpovídá za stav a provoz budovy, ve které sídlí škola.

V dnešní době je běžné vyřešit situaci tím, že probíhá pouze provoz zařízení a z rozpočtu zřizovatele přicházejí stále stejné, či spíše stále nižší prostředky na provoz, až do havárie. Následuje velmi rychlý sled událostí, kdy nastává velmi hektické období zpracování návrhu řešení a jeho realizace. Z urgentnosti řešení vyplývá i způsob, tedy prosté odstranění havarijního stavu bez vyhodnocení návaznosti, případně komplexnosti řešení. Není k dispozici žádná koncepce využití budovy, výhled fungování a preventivní opravy jsou řešeny způsobem „zůstaly peníze ve fondu, co se za ně opraví?“ Samozřejmě tuto otázku zodpovídá opět vedoucí organizace, tedy v těchto otázkách naprostý laik. Většinou vyhrává varianta „čeho si na první pohled občané všimnou“. Dlužno dodat, že v tomto fondu můžou být k dispozici vysoké částky.

Roli odborného garanta správy majetku by měl vykonávat zřizovatel. Ve skutečnosti je v případě vyššího územněsprávního celku naprosto nemožné nahrazovat nedostatek odborníků v jednotlivých organizacích zaměstnanci zřizovatele, ať už s ohledem na jejich počet, vytíženost nebo vzdálenost, na kterou by tak měli činit.

Pro přehlednost byla analýza stávajícího stavu agend vyššího územně správního celku, kterým bude v budoucnu poskytnuta CAFM podpora, rozdělena dle jednotlivých funkčních oblastí.

### 4.3 Vedení evidence popisných a grafických pasportizačních dat

Páteří budoucího CAFM bývají takzvaná pasportizační data. Organizace vykonávající veřejnou správu mají z důvodu výpočtu přibližné ceny nemovitostí pro účely pojištění evidována základní pasportizační data k budovám.

Předmětem pasportizace je alespoň tento rozsah dat:

- Název organizace, které přísluší právo hospodaření, IČ, Číslo zřizovací listiny
- Příznak, zda je budova hlášena jako nepotřebný majetek
- Informace o budově alespoň v rozsahu
  - datum pořízení,
  - katastrální území, list vlastnictví č., č.p./č.ev., pokud je budově přiděleno, parcelní číslo pozemku, na kterém budova stojí,
  - adresa budovy, velikost plochy zastavěné budovou v m<sup>2</sup>, obestavěný prostor v m<sup>3</sup>, rok výstavby, rok poslední celkové opravy nebo rekonstrukce, popis rekonstrukce, počet nadzemních podlaží, počet podzemních podlaží, způsob využití budovy (rozuměno faktické využití - jídelna, družina, učebny, tělocvična atd.), procentní míra vyjádření plochy, využívané zřizovanou organizací pro hlavní činnost, maximální výška budovy v metrech,
  - technologie v budově, počet ručních hasicích přístrojů, počet vnitřních hydrantů, počet vnějších hydrantů, údaje o škodách,
  - základní jednotková cena v Kč/m<sup>3</sup>, reprodukční cena v Kč, odvětví, ve kterém je využívána (školství, sociální oblast, zdravotnictví atd.),



- konstrukční prvky, tedy druh materiálu, případně provedení, a to:
  - základů, svislých konstrukcí, stropů, krovů, střechy, krytiny,
  - úprava vnějších povrchů, vnitřních obkladů, hyg. zařízení, oken,
  - způsob vytápění, vnitřních rozvodů vody, vnitřní kanalizace, způsob přípravy TUV,
  - zateplení střešních konstrukcí, zateplení obvodového pláště,
  - přípojky plynu, vody, kanalizace,
- vybavení kuchyní v souladu s vyhláškou č. 137/2004 Sb., o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných,
- výtahy
- množství stabilních hasicích zařízení, elektrické zabezpečovací signalizace, elektrické požární signalizace,
- závěry energetického auditu, průkaz energetické náročnosti budovy.

Je pravděpodobné, že tento druh informací je organizacemi veřejné správy opět evidován pouze tabulkovými editory, ale tyto údaje, byť v různé formě musí mít z důvodů dokladování hospodaření se svěřeným majetkem k dispozici. Může docházet i k tomu, že se tyto informace nárazově zajišťují a kumulují pouze z důvodu požadovaného výstupu, hlášení, statistiky apod. V sofistikovanější formě je možné tyto informace shromažďovat v databázích, které mají tu vlastnost, že se každý údaj vkládá pouze jednou, tedy data jsou vzájemně provázaná a dochází k jejich komplexní aktualizaci.

#### **4.4 Evidence majetku tvořícího zařízení budov**

Tuto evidenci lze realizovat ve třech úrovních náročnosti na zaměstnance a čas. Třetí úroveň, na čas a zaměstnance nejméně náročná, je uváděna již se zapojením sofistikovaného CAFM řešení. Opírá se tedy o alespoň částečně zavedený systém.

1. Majetek je opatřen štítky s inventarizačními čísly, fyzická část inventarizace probíhá vizuální kontrolou štítků a vytištěných inventarizačních seznamů. Výsledky jsou zpracovávány pomocí tabulkového editoru. Jakákoliv změna je prováděna opět

v tabulkovém editoru. Je problém se sdílením takto pořízených dat a udržováním v aktuálním stavu.

2. Majetek je evidován v majetkovém modulu. K dispozici je elektronická čtečka čárkových kódů spolu se záznamovým zařízením, pomocí kterého se provádí každoroční inventura. Navíc toto zařízení slouží ke kontrole majetku po ukončeném stěhování a rychlé aktualizaci změněných údajů, protože umožňuje načtením čárkového kódu na dveřním rámu identifikovat kontrolovanou místnost a příslušnost majetku do této místnosti, zároveň je možno převedení dat ze čtečky zpět do modulu, čímž dochází k jeho aktualizaci. Další možností aktualizace jsou elektronické žádanky, které zaměstnanec vyplňuje před stěhováním, zároveň oběhem elektronické žádanky může být generován požadavek na údržbu (fyzické přestěhování zařízení), přepojení telefonu nebo přestěhování výpočetní techniky a její opětovná instalace. Majetek tvořící zařízení je rozčleněn na položky, které má přidělen konkrétní zaměstnanec (židle, telefon, tiskárna – odpovědný zaměstnanec, monitor, počítač, tiskárna – odpovědný zaměstnanec, čtečka karet a drobný majetek jako je počítačka, flash-disk apod.), a položky, které jsou přiřazeny konkrétní místnosti, tedy stoly, kontejnery, židle po návštěvníky atp.).
3. Majetek je evidován v FM systému, tady přebírá data ze systému 2. a navíc umožňuje po doplnění pasportizačních dat zajistit okamžitý přehled např.:
  - o m<sup>2</sup> udržovaných podlahových ploch, o materiálu, ze kterého jsou vyrobeny (liší se údržba dlažby, lina a koberců), tato data je možno využít pro kalkulaci úklidu, případně speciální údržby těchto ploch,
  - o m<sup>2</sup> ploch stěn pro kalkulaci výmalby,
  - o m<sup>2</sup> skel okenních výplní (mytí oken je také zajišťováno s podstatně nižší periodicitou než běžný úklid).

Navíc tato aplikace umožňuje provázanost s grafickými daty (například v případě stěhování je možné pouhým přetažením změnit příslušnost majetku k jiné kanceláři a automatické vygenerování elektronické žádanky viz. 2.), zajistí přehlednost a plastičnost evidovaných dat, např. pokud dochází k přesunu pracovníků a je nutno umístit sdílenou tiskárnu, FM systém svou grafickou podobou evidovaných dat zajistí perfektní názornost situace, pomocí které se tiskárna umístí do vhodného místa. Dále je možné pomocí tohoto systému na-

vrhnout umístění nábytku vzhledem ke známé poloze oken, dveří, zásuvek (elektřina, síť, telefon) a orientaci budovy a spoustu dalších funkcionalit.

Evidence majetku tvořícího zařízení budov bývá ve veřejné správě převážně řešena vlastními zaměstnanci vzhledem k odpovědnosti za svěřený majetek, také s přihlédnutím k faktu, že by se po budově pohybovali cizí lidé, které by bylo nutno kontrolovat, navíc v případě inventarizace nebo stěhování (tedy zvýšeného pohybu majetku) se jedná o činnosti nárazové. Výjimka se vyskytuje převážně v organizacích s malým množstvím zaměstnanců, kdy může být zpracování tohoto druhu dat jedním z výstupů externího účetního.

#### **4.5 Podpora řízení majetkoprávních operací**

Proces nakládání s majetkem bývá podporován ve veřejné správě pouze v drobnostech. Musí být evidovány smlouvy, aby bylo možné jejich zpětné dohledání, děje se tak opět buď pomocí tabulkového editoru, nebo případně pomocí databáze. Tyto systémy v případě správně nastavených atributů umožňují filtrování podle:

- druhu smlouvy - koupě, dar, směna, věcné břemeno, nájem, výpůjčka, dotační smlouva a inomináty,
- postavení zřizovatele ve smlouvě - kupující, prodávající, obdarovaný, dárcce, oprávněný povinný, pronajímatel, nájemce, půjčitel, vypůjčitel, donor, akceptor,
- skutečnosti, zda smlouva podléhá návrhu na vklad,
- příznaku, že dle smlouvy proběhlo finanční plnění z důvodu zaplacení daně,

a dalších.

Systém tabulkových editorů a databází se věnuje majetkovým případům až ve fázi podepisování smlouvy, neumožňuje tedy sledování průběhu přípravy jednotlivých majetkových případů, není možno bez cíleného dotazu na odpovědného pracovníka zjistit, jaký bude další postup, případně kdy je předpokládaná doba vyřízení. Pro informace typu na koho se má zákazník obrátit s dotazem na konkrétní případ je nutno mít naprosto perfektní paměť a přehled, co který kolega řeší, nebo vést další evidenci, která je opět citlivá na aktuální data.

#### 4.6 Podpora řízení pojistných událostí

Úkony související s hlášením a likvidací pojistné události jsou zpracovávány v součinnosti s pojišťovnou, informace o postupu má k dispozici pouze zaměstnanec, který se touto problematikou zabývá, stejně tak o výši finančních prostředků souhrnně za objekt dle jednotlivých let. Složitě bývá zajišťování dat pro souhrn všech pojistných událostí v jednotlivých nemovitostech zřizovatele během jednoho kalendářního roku, vzhledem k různé výši spoluúčasti bývá také požadován i souhrn pojistných událostí konkrétního typu za majetkové portfolio. Všechny typy výstupů bývají zajišťovány nárazově za účelem odpovědi na konkrétní dotaz, není možno je pořizovat průběžně, neboť těmito informacemi většinou disponují pouze jednotlivé zřizované organizace nebo v případě zajištění této služby pojišťováním makléřem bývají tyto informace čerpány právě z jeho evidence.

#### 4.7 Podpora řízení akcí reprodukce majetku

Na příslušných odvětvových odborech zřizovatele a u jednotlivých správců majetku zřizovaných organizací jsou paralelně zpracovávány různé dokumenty se stejnými vstupními daty akcí reprodukce majetku. Aktuální data vznikají nárazově ke konkrétnímu datu a jsou aktualizována pracovníky v jejich evidencích. V časových intervalech vyhlášených vedením odboru jsou tato data zpracována do souhrnu, a to do každého dokumentu zvlášť. Jednotlivé materiály vznikají v různých termínech a udržení jednotlivých materiálů tak, aby byly navzájem v souladu, je už prakticky nemožné. Zpracovávání souhrnu vyžaduje dosti značné časové vyčerpání jednoho pracovníka a je v tomto stavu nezastupitelné.

Vzhledem k tomu, že dochází k shromažďování požadavků na reprodukci majetku nárazově, tedy cca v období jednoho měsíce, nemá příslušný zaměstnanec zřizovatele možnost osobně navštívit všechna místa, kterých se akce týkají, a odborně posoudit informace uváděné zřizovanou organizací.

V současné době neexistuje databáze, která by sledovala, v jaké výši bylo investováno do konkrétních budov v majetku samosprávného celku s vazbou na nutnost dalších investic, které zajistí provoz těchto budov. Při sestavování rozpočtu jsou posuzovány žádosti k reprodukci majetku dané zřizované organizace jednotlivě, chybí celkový investiční výhled pro rozhodnutí, zda budou požadavky postupně realizovány, nebo zda bude rozhodnuto o neefektivnosti dalšího využívání této budovy a jejím odprodeji.

## **4.8 Podpora řízení provozních a údržbových činností týkajících se majetku**

V souvislosti s provozem majetku vzniká potřeba plánování a evidence pravidelně se opakujících činností dle legislativních povinností (revize, prohlídky apod.). V případě, že si zřizovaná organizace zajišťuje plánování a evidenci, případně některé druhy revizí vlastními silami, děje se tak prostřednictvím poznámek v kalendáři, ať už statickém na stole nebo elektronicky (elektronická pošta, mobil). Tento druh evidence však má svá úskalí, která přesně vystihuje názor: „Kdyby dlouhodobě onemocněla paní asistentka, tak jsme v průšvih“. Organizacemi bývá využíváno ještě jiné řešení, vztahující se hlavně k oborům údržbových činností velmi specifických a řídcí se vyskytujících, a to využití outsourcingu. Zde je myšlena například revize hasících přístrojů, seřízení a preventivní údržba strojů, používaných k odborné výuce apod. Prostřednictvím smlouvy, upravující poskytování přesně specifikovaných služeb v konkrétních intervalech, je možno břímě sledování přenést na dodavatelskou organizaci.

## **4.9 Vedení evidence nájemních a výpůjčních vztahů**

Vyšší územně správný celek upravuje rozsah pravomocí jednotlivým organizacím prostřednictvím zřizovací listiny. V případě, že je oprávněn k uzavření nájemních smluv, pak jsou tyto smlouvy administrovány přímo zřizovanou organizací. Dle § 4 odst. 1) písm. t) zákona č. 338/1992 Sb., o dani z nemovitostí, je vyšší územně správný celek osvobozen od daně z pozemků v případě, že je nevyužívá k ekonomické činnosti. Tedy pokud jsou pozemky pronajímány, splňují podmínku užívání k ekonomické činnosti, je nutno u nich přiznat a odvést daň. Pro tyto účely je nutno zjistit příslušná data u jednotlivých zřizovaných organizací a v případě majetku, který není svěřen příspěvkové organizaci, u odpovědných zaměstnanců úřadu. Opět se tak děje nárazově prostřednictvím tabulkového editoru. Porovnání údajů u konkrétní organizace za uplynulá léta je možné pouze v případě, že dochází k ukládání těchto dat v elektronické podobě, což do nedávné doby také nebylo samozřejmostí.

## 4.10 Další obory, které je možné v rámci veřejné správy outsourcovat

Rozhodnutí, zda dojde k outsourcingu určité činnosti, záleží ve velké míře na velikosti organizace a počtu jejích zaměstnanců. To, v čem je veřejná správa odlišná od soukromého sektoru, je větší míra provázanosti jednotlivých složek a poskytování služeb, jejichž provozování by v soukromém sektoru bylo ekonomičtěji outsourcovat, součinností vyšších a nižších úrovní organizací v rámci veřejné správy. Zde by bylo vhodné připomenout, že jakákoliv objednávka služeb podléhá vzhledem k naplnění definice veřejného zadavatele zákonu č. 137/2006 Sb. o veřejných zakázkách ve znění pozdějších předpisů.

### 4.10.1 Personalistika

Veřejná správa je v případě územně samosprávných celků vázána zákonem č. 312/2002 Sb., Zákon o úřednících územních samosprávných celků a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Veřejná správa v širším vymezení (tedy včetně státní správy a zájmové samosprávy) je tedy v případě personalistiky značně uzavřená, na rozdíl od soukromého sektoru, kde se stále více organizací obrací především v oblasti vyhledávání nových zaměstnanců na specializované agentury.

### 4.10.2 Školení

Veřejná správa je v této oblasti specifická oproti tržním subjektům velkou soběstačností v zajišťování školení. Tato školení se vyznačují vysokou mírou erudovanosti a mohou mít i charakter tzv. „metodických dnů“, kdy nadřízený orgán pořádá školení přímo mířené na chyby, se kterými se setkává ve své každodenní praxi zaměřené na kontrolu. Veřejná správa však také samozřejmě využívá i služeb specializovaných agentur z důvodu srovnání a obohacení vědomostí a zkušeností, neboť uzavřenost systému by neumožňovala zefektivnění a zlepšování.

### 4.10.3 Stravování zaměstnanců

V této oblasti jsou do velké míry tyto služby outsourcované, případně je aktivně využíván systém stravenek, jako specifickou výjimku lze uvést např. střední školy, které se specializují na gastronomii, tedy zajišťují stravování zaměstnanců i žáků v rámci odborné praxe.

#### 4.10.4 Bezpečnost práce

I v tomto případě se míra, do jaké se tato oblast outsourcuje, odvíjí od velikosti organizace. Školení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany (dále jen BOZP a PO) bývají uskutečňována vlastními zaměstnanci nad rámec jejich profesního zaměření. Za účelem kvalitního školení jsou poskytovány nadřízeným orgánem aktuální podklady. Děje se tak ovšem pouze v organizacích, u kterých je riziko vzniku pracovního úrazu vyhodnoceno jako velmi nízké, v případě vyššího rizika jsou školení zajištěna odborníky profesionály.

#### 4.10.5 Informační technologie

můžeme rozdělit na složku nákupu softwaru a jeho provoz ve spolupráci s IT pracovníky externí firmy, dodávající tento produkt (např. spisová služba, ekonomické moduly apod.) a složku IT odborníků majících na starost portály, které veřejná správa vytváří a spravuje. Je nutno si uvědomit, že podíl informačních technologií ve výstupu zaměstnance veřejné správy stále roste a díky elektronizaci veřejné správy i nadále růst bude. Výsledkem spolupráce zaměstnance veřejné správy s IT odborníkem není pouze tištěné rozhodnutí, ale například internetový mapový portál územních plánů, běžkařských tras, cyklotras nebo informace o kulturních akcích konaných v regionu a mnoho dalších. Tím, jak roste podíl IT odborníků na činnostech veřejné správy, zvyšují se náklady na jejich průběžné vzdělávání, neboť jde o značně dynamické odvětví a zvyšuje se tím i tlak na využití externích služeb.

#### 4.10.6 Právní služby

Využívání externích právních služeb ve veřejné správě je obvyklé pouze u organizací, jež tyto služby potřebují pouze nárazově a netýká se jich hlavní předmět činnosti. Pro příklad je možno uvést vyhotovení smlouvy na nájem prostor, ke kterým bylo organizaci svěřeno právo hospodaření, ale tato organizace je pro svou hlavní činnost nevyužívá, proto je pronajímá.

#### 4.10.7 Daňové poradenství

I toto je okruh činností, který veřejná správa ve větším či menším měřítku outsourcuje. Jedná se převážně o výstup ve formě stanovisek daňového poradce, která jsou dokládána k daňovému přiznání na finanční úřad pro doložení postupu při přiznání daně.

#### 4.10.8 Doprava

I v tomto odvětví existují nástroje pro automatizaci provozu vozového parku. V případě, že má organizace k dispozici jeden automobil a jednoho zaměstnance, který má oprávnění řídit referentské vozidlo a zároveň se stará o údržbu, pohonné hmoty a náplně, není problémem zajistit provoz. S rostoucím počtem automobilů a řidičů vyvstává nutnost zajistit elektronickou evidenci provozu a vytíženosti automobilů, řidičů, servisní prohlídky, životnost atd. V této fázi se jeví jako nejjednodušší řešení využití elektronických aplikací, umožňujících oběh požadavků na vozidlo, evidenci zaměstnanců, odpovědných za provoz konkrétního vozidla, technické parametry vozidla, sledování absolvování technických prohlídek, případně požadavky na údržbu. Pro vyšší úroveň tohoto systému lze doporučit do jednotlivých automobilů instalovat zařízení GPS, které umožňuje nejenom na základě záznamového řízení a identifikace řidiče automaticky pořizovat elektronickou knihu jízd, upozorní na použití vozidla k jiným účelům než služebním z důvodu nedodržení optimální trasy, po vyhodnocení všech dat může prostřednictvím neodůvodněně vysoké spotřeby odhalit závadu apod. Je ověřeno praxí, že už samotné zvedení tohoto systému z důvodu změny chování zaměstnanců přináší okamžité finanční úspory. Úspory generují především snížená spotřeba pohonných hmot, vyplývající z dodržování povolené rychlosti, a zamezení využívání služebních automobilů k přidruženým pochůzkám soukromé povahy.



## 5 NÁVRH POSTUPU ZAVEDENÍ FACILITY MANAGEMENTU

K zavedení systému facility managementu v organizaci je možno použít metodu projektového řízení, neboť projekt je odlišný od jiných způsobů řízení v tom, že je plně zaměřen na konkrétní definovaný výsledek a končí ve chvíli, kdy je výsledku dosaženo (Newton, 2008). V tomto případě jsem si zvolila standard projektového řízení podle IPMA (International Project Management Association).

Jedná se o kompetenční pojetí standardu projektového řízení, které se zaměřuje především na schopnosti a dovednosti aktérů, tedy kompetence manažerů projektů, programů a portfolií a členy jejich týmů. Jak uvádí Doležal et al. (2009), existují samozřejmě také další standardy projektového řízení:

- Project Management Body of Knowledge (PMBok) – standard vytvářený a udržovaný Project Management Institute (PMI), klade důraz na dodržení procesního pojetí problematiky projektového řízení, využíván je především ve společnostech vlastněných americkým kapitálem s orientací na IT;
- Projects IN Controlled Environments – PRINCE2 – standard udržovaný a spravovaný APM Group Ltd. – vznikl v souvislosti s vývojem metodiky IT projektů ve Velké Británii, používá se v dceřiných firmách britských společností;
- ISO 10 006 – směrnice jakosti v managementu projektu, ISO jako takové zatím vlastní standard projektového řízení nemá, z hlediska obsahu a procesního pojetí je velmi podobná PMBoK.

V České republice jsou nejrozšířenějšími certifikáty IPMA a PMI. Vzhledem k probíhajícímu procesu zavádění nových postupů v organizacích veřejné správy je zaměstnancům veřejné správy umožňováno s přihlédnutím ke skutečnosti, že certifikát IPMA je prováděn v Česku a v češtině, tento certifikát po splnění všech podmínek získat.

### 5.1 Cíl projektu

#### 5.1.1 SMART cíl

Správné vymezení cíle projektu je základem úspěchu. Čím menší pozornost věnujeme definici cíle projektu, tím vyšší je pravděpodobnost, že realizátoři projektu začnou poukazovat na rozdíly mezi stanovenými cíli a skutečnými výsledky projektu. Jednu z podmínek

správného definování cíle splňuje dle Doležala (2009) kladná odpověď na následující otázky. Je cíl:

- Specifický a specifikovaný?
- Měřitelný? – musíme být schopni určit, zda byl cíl naplněn,
- Akceptovatelný? – všechny zúčastněné strany se musí shodnout na přínosu a přiměřenosti stanoveného cíle,
- Realistický? – nebo jinak řečeno realizovatelný,
- Termínovaný? – všem zúčastněným musí být jasné, kdy se dočkají kýženého cíle.

### 5.1.2 Cíl projektu - zavedení systémové podpory facility managementu

Záměrem projektu je zajistit zefektivnění řízení správy majetku vyššího územněsprávního celku s úzkým zapojením managementu zřizovaných organizací. Cílem projektu je zavedení systému podporujícího facility management do praxe. Hlavním požadovaným přínosem tohoto systému je sběr požadavků pro manažerské rozhodování při vedení územněsprávního celku, podpora pro ekonomické nakládání s majetkem a vyšší efektivita a transparentnost správy majetku.

Informace potřebné pro rozhodování managementu územněsprávního celku byly formulovány jako propojení:

- účetních informací obsažených v účetní majetkové evidenci organizace (informační systém, především agendy Účetnictví, Evidence majetku a Evidence smluv),
- technicko-provozních informací (technický stav majetku, investované finanční prostředky, rozsah plánované reprodukce majetku),
- majetkoprávních informací (vlastnické vztahy, nájmy, výpůjčky, věcná břemena atd.),
- a zajištění finančního výhledu reprodukce majetku.

Od dodavatele informačního systému podporujícího facility management bylo požadováno toto:

- vytvoření aplikace s webovým rozhraním,
- napojení na data nahlížení do katastru nemovitostí a portálu objednatele T-WIST,

- implementace údajů o nemovitostech ve vlastnictví územněsprávního celku z katastru nemovitostí na základě zadání IČ územněsprávního celku a IČ příspěvkových organizací,
- naplnění daty, které budou poskytnuty objednatelem,
- vazba na grafické zobrazení budov – GIS/CAD,
- navrhovaný informační systém CAFM musí být koncipován tak, aby jednotlivé moduly spolupracovaly (sdílely data) a nedošlo k situaci, kdy se jeden údaj bude do systému zadávat opětovně, a to do různých modulů z důvodu nedostatečné propojenosti.

## 5.2 Logický rámec projektu

Metoda logického rámce slouží k logickému propojení základních parametrů projektu a jejich akceptaci všemi aktéry projektu.

Schéma tvorby logického rámce pro tento projekt:

<b>Záměr</b> zefektivnění řízení správy majetku	<b>Objektivně ověřitelné ukazatele</b> – snížen počet nemovitostí, se kterými zadavatel hospodaří o 10 % oproti roku 2012 do 5 let	<b>Zdroje nebo také způsob ověření</b> – evidence majetku	nevyplňuje se
<b>Cíl</b> zaveden systém podpory facility managementu	<b>Objektivně ověřitelné ukazatele</b> – do roku 2014 bude aktivních minimálně 700 uživatelů	<b>Zdroje nebo také způsob ověření</b> – množství přidělených autorizovaných přístupů	<b>Předpoklady a rizika</b> 1) zrušení vyšších územněsprávních celků 2) výstavba většího množství objektů, financovaných z projektů EU
<b>Výstupy (konkrétní)</b> zavedena: – databázová správa investičních požadavků	<b>Objektivně ověřitelné ukazatele</b> – nastaven nový systém oběhu investičních požadavků bez podpory tabul-	<b>Zdroje nebo také způsob ověření</b> – databáze (nahrazení ručně přepisovaných formulářů sdíle-	<b>Předpoklady a rizika</b> 3) dostatečná komplexnost zavedení systému FM

<ul style="list-style-type: none"> <li>– databázová správa nakládání s majetkem</li> <li>– databázová správa FM činností v rámci zřizovaných organizací</li> <li>– databázová správa pasportů</li> </ul>	<p>kových editorů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– nastaven nový systém sledování nakládání s majetkem bez podpory tabulkových editorů</li> <li>– funkční systém sledování FM činností – 150 požadavků/rok</li> <li>– evidování 1500 objektů</li> </ul>	<p>nými dokumenty)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– databáze (eliminování tabulek sdílenými daty)</li> <li>– databáze (eliminování závislosti na lidském faktoru)</li> <li>– databáze pasportů</li> </ul>	4) kvalitní a odpovědný dodavatel
<p><b>Aktivity (klíčové)</b></p> <p>1. analýza</p> <p>1.1. (A) převzetí stávajících dat dodavatelem</p> <p>1.2. (B) analýza struktury a množství dat, určených k implementaci</p> <p>1.3. (C) návrh konkrétního způsobu a postupu implementace</p> <p>1.4. (D) návrh metodiky zavádění nových dat do systému</p> <p>1.5. (E) odsouhlasení postupu a metodiky zadavatelem</p> <p>2. implementace:</p>	<p><b>Zdroje</b></p> <p>1.1. dodavatel v součinnosti s pověřenými zaměstnanci zřizovatele</p> <p>1.2. dodavatel</p> <p>1.3. dodavatel</p> <p>1.4. dodavatel</p> <p>1.5. zadavatel</p>	<p><b>Časový rámec aktivit</b></p> <p>1.1. 1 týden</p> <p>1.2. 2 týdny</p> <p>1.3. 6 týdnů</p> <p>1.4. 5 týdnů</p> <p>1.5. 3 týdny</p>	<p><b>Předpoklady a rizika</b></p> <p>5) akceptace uživateli</p> <p>6) realizace projektu navazujícího školení</p>

<p>2.1. (F) kontrola stávajících dat</p> <p>2.2. (G) odstranění chyb a nesrovnalostí</p> <p>2.3. (H) doplnění požadovaných dat</p> <p>2.4. (I) proškolení uživatelů</p> <p>2.5. (J) proškolení obsluhy</p>	<p>2.1. zaměstnanci zřizovaných organizací</p> <p>2.2. zaměstnanci zřizovaných organizací</p> <p>2.3. zaměstnanci zřizovaných organizací</p> <p>2.4. školení ostatních uživatelů zajištěno prostřednictvím e-learningu</p> <p>2.5. školení obsluhy zajištěno dodavatelem CAFM</p> <p>– školení uživatelů (školských pracovníků) zajištěno navazujícím projektem</p>	<p>2.1. 12 týdnů</p> <p>2.2. 10 týdnů</p> <p>2.3. 8 týdnů</p> <p>2.4. 24 týdnů</p> <p>2.5. 10 týdnů</p>	
<p>3. zkušební provoz:</p> <p>3.1. (K) sestavení seznamu investičních požadavků pro návrh rozpočtu</p> <p>3.2. (L) pořízení jednotlivých výstupů pro rozhodování orgánů kraje prostřednictvím funkční databáze</p>	<p>3.1. pověření zaměstnanci zřizovatele (investiční oddělení)</p> <p>3.2. pověření zaměstnanci zřizovatele (majetkové oddělení)</p>	<p>3.1. 12 týdnů</p> <p>3.2. 24 týdnů</p>	
<p>4. (N) test aktivního užívání systému</p>	<p>4. pověření pracovníci zřizovatele (oddělení investiční i majetkové)</p>	<p>4. 24 týdnů</p>	

5. převzetí funkčního systému zadavatelem	5. pověření zaměstnanci zřizovatele		
nevyplňuje se	nevyplňuje se	nevyplňuje se	<b>Předběžné podmínky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zajištění finančních zdrojů pro realizaci</li> <li>– schválení rozhodujícím orgánem zřizovatele</li> <li>– korektní průběh výběrového řízení</li> </ul>

Tab. 2 Logický rámeček (Doležal et al., 2009 + vlastní návrh)

Předmětem tohoto projektu nebyl sběr pasportizačních dat dodavatelem a proškolení školských pracovníků. Pasportizační data budou v základní úrovni pořizována zaměstnanci zřizovaných organizací v rámci získávání zkušeností při práci se systémem.

V logickém rámci platí 2 typy vazeb:

1. vertikální – Klíčové činnosti → Konkrétní výstupy → Cíl → Záměr

Jinak řečeno, pokud realizujeme klíčové činnosti, dosáhneme požadovaných výstupů, s jejichž pomocí uskutečníme cíl, který přispěje k realizaci záměru.

Pojetí vertikální logiky projektu znázorňuje následující schéma.

2. horizontální – Popis (záměr, cíl výstupy) → Objektivně ověřitelné ukazatele →  
Způsob ověření → Předpoklady a rizika

Pro vysvětlení: Po splnění položek na daném řádku, což ověříme ukazateli, potom za platnosti předpokladů a předejití rizikům naplnujeme úroveň vyšší.

### 5.3 WBS – Work Breakdown Structure

Tvorba WBS – hierarchické struktury projektu je, jak uvádí Doležal (2009), základní kostrou plánování trojimperativu projektu, tedy tří parametrů projektu:

1. cíl (kvalita)
2. čas
3. zdroje (lidé, zařízení)

Jedná se o produktově orientovaný hierarchický rozpad cíle projektu na jednotlivé produkty a podprodukty až do úrovně pracovních balíků (nejnižší stupeň WBS). Slouží k nalezení a zpřehlednění všech činností, které budou v projektu realizovány. Nic, co není součástí WBS, nebude v rámci projektu realizováno. K rozpadu činností využívá stromovou strukturu, tedy dekompozici. Úroveň, do které je nutno ještě produkt dále rozpadat, se řídí pravidlem 8 /80, tedy pokud činnost trvá méně než 8 člověkohodin, není nutno ji dále rozpadat na další úrovně. V případě, že činnost trvá více než 80 člověkohodin, je žádoucí ji členit na další pracovní balíky. Právě nejnižší úroveň WBS je předmětem přímé realizace, všechny ostatní úrovně jsou pouze souhrnem realizace prvků nižších. Předmětem rozpadu nemusí být pouze dodávky pro dosažení výstupů, ale také např. řídicí a koordinační činnosti.

V této práci je uvedena pouze část takovéto WBS vzhledem k rozsáhlosti projektu:

1.1. převzata stávající data dodavatelem	1. provedena analýza	zaveden systém databázové správy investičních požadavků	zaveden systém podpory facility managementu
1.2. provedena analýza struktury a množství dat, určených k implementaci			
1.3. předložen návrh konkrétního způsobu a postupu implementace			
1.4. předložen návrh metodiky zavádění nových dat do systému			
1.5. odsouhlasen postup a metodika zadavatelem			
2.1. provedena kontrola stávajících dat	2. provedena implementace		
2.2. provedeno odstranění chyb a nesrovnalostí			
2.3. doplněna požadovaná data			

2.4. proškolení uživatelé			
2.5. proškolená obsluha			
3. pořízeny jednotlivé výstupy pro rozhodování orgánů vyššího územněsprávního celku prostřednictvím funkční databáze	3. realizován zkušební provoz		
4. provedena náhodná kontrola, požadované výstupy	4. proveden test aktivního užívání systému		
5. provedena komplexní kontrola funkčnosti systému - test	5. funkční systém převzat zadavatelem		
1.1. převzata stávající data dodavatelem	1. provedena analýza	zaveden systém databázové správy nakládání s majetkem	
1.2. provedena analýza struktury a množství dat, určených k implementaci			
1.3. navržen konkrétní způsob a postup implementace			
1.4. navržena metodika zavádění nových dat do systému			
1.5. odsouhlasen postup a metodika zadavatelem			
2.1. provedena kontrola stávajících dat	2. provedena implementace		
2.2. odstraněny chyby a nesrovnalosti			
2.3. doplněna požadovaná data			
2.4. proškolení uživatelé			
2.5. proškolená obsluha			
3.2. pořízeny jednotlivé výstupy pro rozhodování orgánů vyššího územněsprávního celku prostřednictvím funkční databáze	3. realizován zkušební provoz:		
4. provedena náhodná kontrola, požadované výstupy	4. proveden test aktivního užívání systému		



5. provedena komplexní kontrola funkčnosti systému - test	5. funkční systém převzat zadavatelem		
---	---------------------------------------	--	--

Tab. 3 Ukázka WBS (autor)

Jednotlivým činnostem jsou ve WBS přiřazovány údaje o náročnosti na zdroje (tedy v tomto případě realizátory) v člověkodnech a v počtech přidělených programových licencí se specifikací přístupových oprávnění a náročnost na čas (viz logický rámeček).

## 5.4 Analýza zainteresovaných stran

Byla provedena předběžná analýza zainteresovaných stran, jejíž pomocí byly stanoveny klíčové skupiny, které mají největší vliv na úspěch projektu a na které se tedy musí projektový manažer zaměřit. Vyhodnocení analýzy bylo provedeno na základě Matice analýzy vlivu zainteresovaných stran viz. Obr. 3.

Pro vysvětlenou kategorie

- 1, 2 vysoká míra vlivu, 3,4 nízká míra vlivu
- + pozitivní dopad, - negativní dopad, ? neodhadnutelný dopad



Obr. 3 Matice analýzy vlivu zainteresovaných stran (Doležal, 2009, s. 52)

Je třeba uvést, že tyto kategorie se v průběhu projektu mohou měnit, proto předběžná analýza.

Skupina	Zájmy (očekávání)	Významnost	Vliv + / - / ?	Priorita
<b>Primární zainteresované strany</b>				
vedení územněsprávního celku	zefektivnění řízení správy majetku	vysoká	?	2
vedoucí odpovědného odvětvového odboru (investiční a majetkový)	dostatek informací pro manažerské rozhodování	vysoká	+	1
zaměstnanci odvětvového odboru (investiční a majetkový), úzce spolupracující s dodavatelem a zřizovanými organizacemi (facility manager objednatel)	usnadnění práce, dostatek informací pro svou práci, přínos po stránce profesní	vysoká	+	1
<b>Skupina</b>	<b>Zájmy (očekávání)</b>	<b>Významnost</b>	<b>Vliv + / - / ?</b>	<b>Priorita</b>
vedoucí pracovníci zřizovaných organizací, kteří nesou odpovědnost za plnění uložených úkolů	přírůstek práce, vměšování se zřizovatele do záležitostí zřizované organizace, prozrazení interních informací	vysoká	+	1
zaměstnanci zřizovaných organizací, kteří doplňují data	přírůstek práce s naplněním daty	vysoká	+	2
<b>Sekundární zainteresované strany</b>				
zaměstnanci jednotlivých odpovědných odvětvových odborů (školství, sociálních věcí, zdravotnictví, financí, kontroly), kteří mají možnost pouze nahlížet	přehled, zdroj informací	nízká	?	3
veřejnost, mající přístup k některým druhům výstupu (nabídka majetku a tp.)	přehlednost poskytovaných informací	nízká	?	4

Tab. 4 Analýza zainteresovaných stran (Doležal, 2009 a vlastní poznámky)

Na základě vyhodnocení analýzy dojde k nastavení formy a způsobu informování a dialogu. V tomto případě je postup dán částečně i zaměstnaneckou hierarchií, tedy např. vedení územněsprávního celku informuje o průběhu projektu vedoucí odpovědného odvětvového odboru (investičního a majetkového), takto probíhají periodické zprávy.

## 5.5 Matice odpovědnosti

Matice odpovědnosti, jak uvádí Doležal (2009), jasně a konkrétně vymezuje kompetence osob za projektové činnosti. Vzhledem k rozsáhlosti projektu a počtu účastníků projektu (v tomto případě nelze použít pojem projektový tým, neboť nelze vést tým, čítající 700 osob) byla matice odpovědnosti koncipována zcela obecně pro jednotlivé skupiny zainteresované v projektu na základě stanovených rolí, pouze v případě klíčových jednotlivců byly stanoveny role konkrétně.

Běžná komunikace mezi zaměstnanci zřizovatele navzájem funguje prostřednictvím osobního kontaktu při periodicky nastavených schůzkách, e-mailem, telefonicky.

V případě, že zaměstnanec zřizovatele, facility manager, není schopen dotaz zodpovědět, je zřízen help-desk. Help-desk je zajišťován dodavatelem. Vyřízené dotazy se katalogizují do systému dle klíčových slov a jsou k dispozici uživatelům jako rychlá nápověda. Taktéž se zaměstnanci zřizovaných organizací je nastavena komunikace, vzhledem k jejich počtu však dochází k jinému stanovení pořadí komunikačních kanálů po dobu implementace a zkušebního provozu, a to v pořadí help-desk, email, telefon.

Uživatelé a jejich role byly specifikovány následovně:

- Zaměstnanci územněsprávního celku (zejména odbor investiční a majetkový, finanční a kancelář ředitele úřadu územněsprávního celku ). Odbory vykonávají buď přímou věcnou správu přiděleného majetku nebo v rámci majetku zřizovaných organizací mají úlohu kontrolní, metodickou a informačně-evidenční ve vazbě na přípravu finančních podkladů pro sestavování rozpočtu a potřeby managementu územněsprávního celku.
- Zaměstnanci organizací zřizovaných a zakládaných územněsprávním celkem. Organizace vykonávají věcnou správu majetku včetně sledování technického stavu nemovitostí.
- Veřejnost (pouze prohlížení zveřejňovaných informací).

Tedy s využitím tzv. RACI matice dle Barbieuxe (2010) byly stanoveny role:

R – responsibility – odpovědný za realizaci

A – accountability – zodpovědný za kontrolu

C – consulted – s kým má být úkol konzultován

I – informed – kdo má být o úkolu informován

Pro zjednodušení je uváděna u výstupu Zavedena databázová správa nakládání s majetkem pouze část:

úkoly/	oddělení in-formatiky	oddělení majetkové	vedoucí oddělení správy databází	vedoucí oddělení majetkového
převzetí stávajících dat dodavatelem	R	C	A	I
analýza struktury a množství dat, určených k implementaci	I	C	I	A
návrh konkrétního způsobu a postupu implementace	C	C	A	A
návrh metodiky zavádění nových dat do systému	I	C	I	A
odsouhlasení postupu a metodiky zadavatelem	I	I	A	A

Tab. 5 Příklad RACI matice u výstupu: Zavedena databázová správa nakládání s majetkem  
(autor)

## 5.6 Postup časového plánování projektu

Postup časového plánování projektu se odvíjí od aktivit, které byly vymezeny v logickém rámci a WBS, a od přidělení doby trvání jednotlivým činnostem. Pro stanovení nejpravděpodobnější délky trvání jednotlivých činností využívá Doležal (2009) metodu PERT (Program Evaluation and Review Technique), spočívající v přiřazení každé činnosti 3 nejpravděpodobnější hodnoty trvání, optimistickou, normální a pesimistickou a výpočtem ze vzorce:

$$T = \frac{t_0 + 4t_n + t_p}{6} \quad (1)$$

kde T je očekávaná doba trvání.

Takto stanovíme doby trvání jednotlivých činností pro časovou analýzu.

Převedením postupu činností, logických vazeb (posloupností, případně činností, které mohou probíhat zároveň) do tabulky získáme podklad pro grafické rozvržení činností. Pro následující analýzu je využit program WinQSB. S programem je možno se seznámit při výuce předmětu Kvantitativní metody v rozhodování. Kolčavová (2011) konstatuje, že „program WinQSB nepatří formálně do kategorie open source software, spíš bychom jej zařadili mezi freeware“, v rámci výuky umožňuje ověření vypočtených výsledků. Zde byl tento program využit pro svou grafickou názornost a jednoduchost. Takto vypadá zadání logických návazností a délky trvání činností:

Activity Number	Activity Name	Immediate Predecessor (list number/name, separated by ',')	Normal Time
1	A		1
2	B	A	2
3	C	B	6
4	D	B	5
5	E	C,D	3
6	F	E	12
7	G	F	10
8	H	E	8
9	I	E	24
10	J	E	10
11	K	G,H,I,J	12
12	L	G,H,I,J	24
13	M	K,L	24

Tab. 6 Výstup programu WinQSB: zadání činností

Následuje výpočet harmonogramu pomocí metody kritické cesty CPM (Critical part method), jedná se o nejdelší cestu sítí, která zároveň minimalizuje zvolenou kritériální funkci, tedy v tomto případě čas. Tedy jak uvádí Zimola (2009), jedná se o nalezení takové cesty sítí, která propojí všechny činnosti za podmínky nejkratší možné cesty sítí v čase.

Na základě zadání obdržíme následující tabulku, ze které je možno dle Kolčavové (2010) vyčíst:

- které činnosti leží na kritické cestě, v tomto případě činnosti A, B, C, E, I, L, M, (v případě, že má celý projekt příliš dlouhou dobu trvání, pouze zkrácením intervalů činností, ležících na kritické cestě lze dobu trvání projektu zkrátit),
- čas nutný k realizaci projektu – 84 týdnů,
- nejdříve možné začátky jednotlivých činností (Earliest Start),
- nejdříve možné konce jednotlivých činností (Earliest Finish),

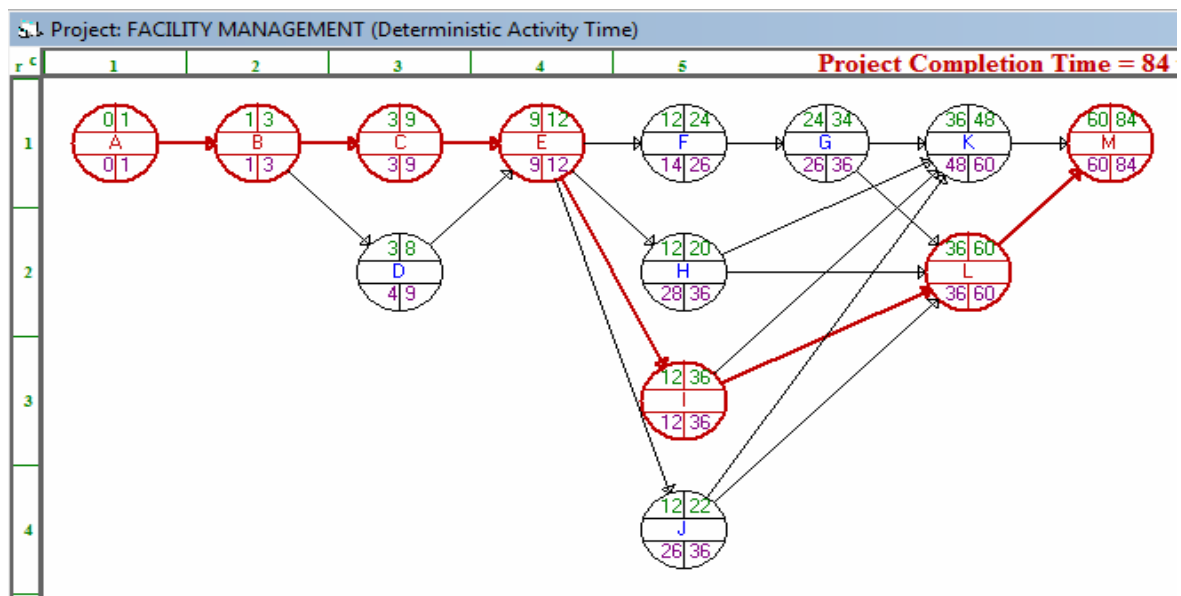
- nejpozději možný začátek jednotlivých činností (Latest Start),
- nejpozději přípustný konec činností (Latest Finish),
- časovou rezervu (Slack)

všechny veličiny jsou udávány v týdnech a vztaženy k předpokládanému konci projektu.

04-03-2012 09:09:38	Activity Name	On Critical Path	Activity Time	Earliest Start	Earliest Finish	Latest Start	Latest Finish	Slack (LS-ES)
1	A	Yes	1	0	1	0	1	0
2	B	Yes	2	1	3	1	3	0
3	C	Yes	6	3	9	3	9	0
4	D	no	5	3	8	4	9	1
5	E	Yes	3	9	12	9	12	0
6	F	no	12	12	24	14	26	2
7	G	no	10	24	34	26	36	2
8	H	no	8	12	20	28	36	16
9	I	Yes	24	12	36	12	36	0
10	J	no	10	12	22	26	36	14
11	K	no	12	36	48	48	60	12
12	L	Yes	24	36	60	36	60	0
13	M	Yes	24	60	84	60	84	0
	Project	Completion	Time	=	84	weeks		
	Number of	Critical	Path(s)	=	1			

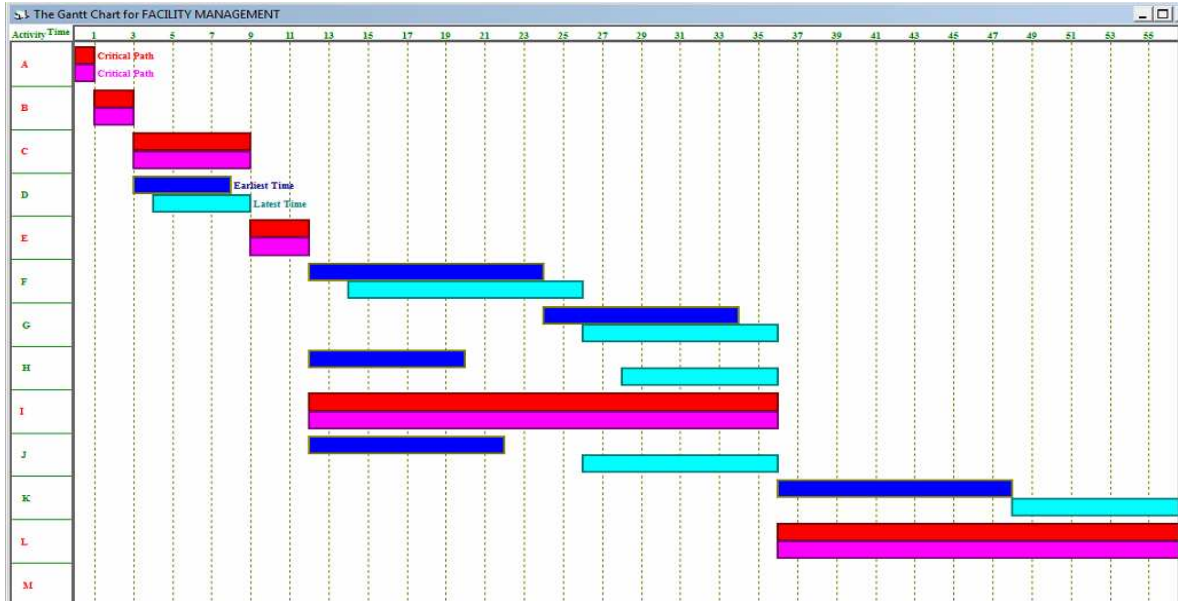
Tab. 7 Výstup programu WinQSB

Graficky budou tato data znázorněna takto:

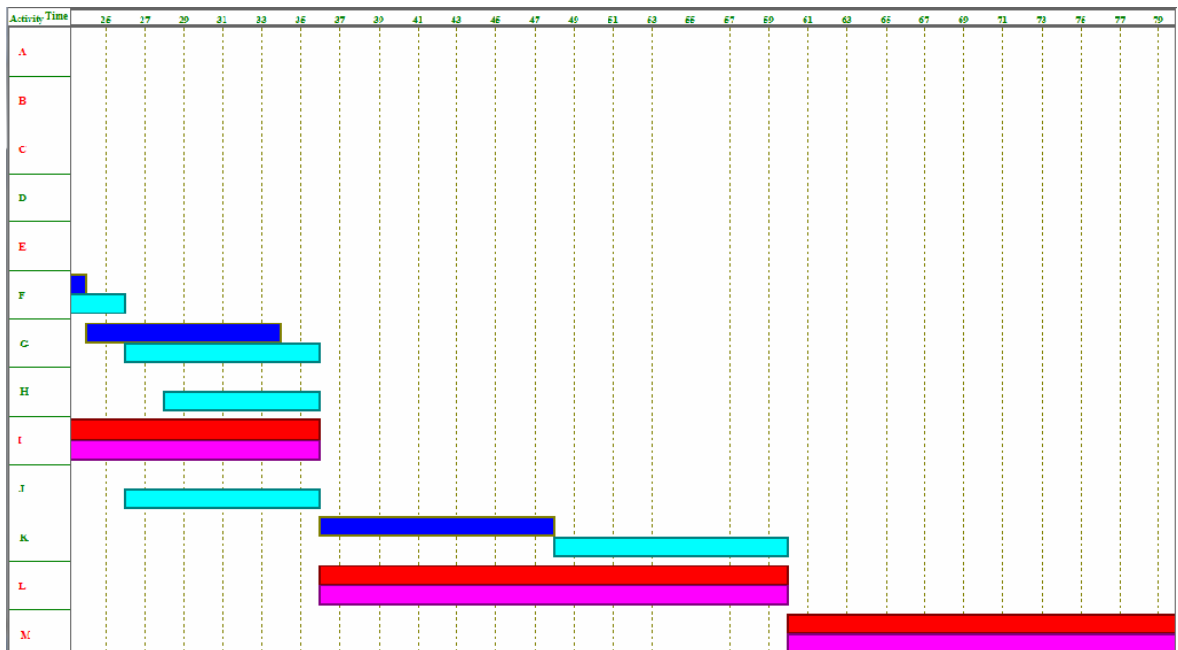


Tab. 8 Výstup programu WinQSB: grafické znázornění kritické cesty

V dnešní době je více preferována možnost zobrazit tato data prostřednictvím Ganttova diagramu, v takovémto zobrazení lze jednodušeji odečítat časové rezervy jednotlivých činností.



Obr. 4 Výstup programu WinQSB: Ganttův diagram 1. část



Obr. 5 Výstup programu WinQSS: Ganttův diagram 2.část

Z důvodu přehlednosti byl Ganttův diagram k tomuto projektu rozdělen na 2 části.

Jak uvádí Doležal (2009), základě takto připravených podkladů je možno přiřadit jednotlivým činnostem informaci o náročnosti na zdroje, ať již na personální zajištění (počítáno

v člověkodnech), nebo prostředků, např. počet licencí, přístupů atd. Výstupem kapacitního plánování je rozvrh zdrojů a nároků. Takovýto výstup lze ještě následně modulovat pomocí tzv. vyrovnaní zdrojů, tedy řešením vyhocených situací prostřednictvím přesunu kritických úseků v čase při využití poznatků o volných rezervách, viz. metoda CPM.

Na základě plánování zdrojů a s přihlédnutím k následnému procesu provozu systému facility managementu byly stanoveny požadavky na počet jednotlivých druhů licencí a přístupových práv.

## 5.7 Analýza rizik

Každý projekt je ve svém průběhu vystaven nebezpečím, která nejsou závislá na projekto-  
vém týmu, tyto rizika byla nalezena a identifikována prostřednictvím logického rámce,  
následuje jejich analýza, vyhodnocení, případně ošetření.

Pro vyhodnocení rizik byla použita analýza posouzení rizik dle Doležala (2009), který uvádí, že každé riziko má svou hodnotu, která se vypočte:

$$HR = P \cdot \check{S} \quad (2)$$

kde HR je hodnota konkrétního identifikovaného rizika,

P je hodnota pravděpodobnosti, s jakou riziko nastane,

Š je předpokládaná hodnota dopadu, který bude mít na projekt, pokud k této situaci dojde.

V tomto případě byla provedena analýza kvalitativní, neboť se jedná o neinvestiční projekt, v případě investičního projektu by spíše připadala v úvahu analýza kvantitativní, kdy při součinu pravděpodobnosti v % a předpokládané výše škody, zjistíme hodnotu v peněžních jednotkách (např. při pravděpodobnosti 30 % a předpokládané výši škody 100.000 Kč je hodnota rizika rovna 30.000 Kč). Tato hodnota může sloužit např. ke stanovení rezervy v rozpočtu na případné krytí škod.

Kvalitativní analýza vychází ze slovního hodnocení pravděpodobnosti, s jakou se riziko dostaví (nízká, střední, vysoká) a dopadu, který bude mít na projekt (zanedbatelný, střední, kritický). Na základě jednoduché tabulky byly jednotlivá rizika vyhodnocena:



Vysoká pravděpodobnost			
Střední pravděpodobnost		3), 4)	
Nízká pravděpodobnost	6)	2), 5)	1)
Pravděpodobnost / Dopad	Zanedbatelný dopad	Střední dopad	Kritický dopad

Tab. 9 Kvalitativní posouzení rizik (autor)

Pro zjednodušení je uveden seznam rizik, identifikovaný logickým rámcem:

- 1) zrušení vyšších územněsprávních celků
- 2) výstavba většího množství objektů, financovaných z projektů EU
- 3) dostatečná komplexnost zavedení systému FM
- 4) kvalitní a odpovědný dodavatel
- 5) akceptace uživateli
- 6) realizace projektu navazujícího školení

Rizika, která připadají do zelených polí, je třeba pouze monitorovat, u rizik v oranžových polích je nutno přijmout opatření, rizika v červených polích přímo ohrožují projekt.

Následoval návrh opatření, Doležal (2009) uvádí následující možnosti řešení:

- 1) pojištění nepříznivé události (přenesení rizika např. na pojišťovnu nebo také na dodavatele)
- 2) zmínění rizika přijmutím opatření a snížení buď míry pravděpodobnosti nebo dopadu
- 3) eliminování rizika jiným řešením
- 4) vytvoření rezervy (finanční, časové, zdrojové)
- 5) návrh záložního plánu, který se využije v případě realizace rizika

Návrh řešení jednotlivých identifikovaných a analyzovaných rizik:

- ad 1) Zrušení vyšších územněsprávních celků - toto riziko nelze eliminovat, je možno jej ošetřit v zadání veřejné zakázky s tím, že pokud dojde k této eventualitě, je možno veřejnou zakázku zrušit, v případě probíhající realizace možnost přistoupení nástupnické organizaci veřejné správy do právních vztahů.
- ad 2) Výstavba většího množství objektů, financovaných z projektů EU – u tohoto rizika přichází v úvahu i při zvýšení nakoupených nebo vybudovaných objektů eliminace většího počtu nevyhovujících objektů, tedy snížení dopadu na projekt.
- ad 3) Dostatečná komplexnost zavedení systému FM – nevyužití všech funkcionalit systému na úrovni zřizovaných organizací nebude mít za následek nesplnění cíle ani záměru projektu, pouze neusnadní práci zřizovaných organizací.
- ad 4) Kvalitní a odpovědný dodavatel – opatření zaneseno do zadávacích požadavků prostřednictvím referencí a kvalitativních požadavků na dodavatele.
- ad 5) Akceptace uživateli – důsledná kontrola využívání systému, kvalitní stimulace uživatelů.
- ad 6) Realizace projektu navazujícího školení - pokud nebude realizováno školení školských pracovníků v rámci navazujícího projektu, budou mít možnost jako všichni ostatní uživatelé, tedy školení prostřednictvím e-learningu.

Během celého projektu tento proces řízení rizik kontinuálně probíhá, neboť se parametry jednotlivých rizik mohou v čase měnit, stejně tak mohou být některá rizika zjištěna, případně eliminována.

## 6 NÁVRH MOŽNÉ STRUKTURY SYSTÉMU FACILITY MANAGEMENTU

V zadávací dokumentaci k veřejné zakázce pro výběr dodavatele CAFM byla stanovena struktura požadavků podle jednotlivých funkčních oblastí.

### 6.1 Pasportizační data v popisné a grafické podobě

Stávající pasportizační data budou importována do centrální databáze pasportů CAFM a doplněna o data z katastru nemovitostí (budovy, pozemky). Nová pasportizační data či následné aktualizace pasportizačních dat pořídí příslušní správci majetku dle jednotné metodiky zřizovatele s cílem zajistit aktuálnost a jednotnou strukturu evidovaných dat, a zejména pak eliminovat časovou náročnost související s aktualizací databáze pasportů na straně zřizovatele. Jednotná metodika bude vytvořena zhotovitelem v součinnosti s objednatelem na základě využití stávajícího pasportu a následně doplněna při implementaci.

Základní data o stavebních objektech a nemovitém majetku, který je svěřen k hospodaření zřizovaným organizacím včetně nemovitého majetku, který zřizovatel a jím zřizované příspěvkové organizace využívají ke své činnosti (např. také pronajatý majetek), rozšíří jednotliví správci majetku až na úroveň ploch a technického zařízení objektů za účelem využití nejen jako informačního zdroje, ale především jako datové základny pro realizaci správy, provozu a především údržby budov a ostatního nemovitého majetku. Kontrola, včetně postupné aktualizace a doplňování dat obsažených v CAFM, se stane stejně jako u projektové dokumentace předmětem zkušebního provozu. Doplňovat budou samotní uživatelé v rámci práce se systémem.

#### 6.1.1 Minimální rozsah pasportizačních dat

Minimální rozsah pasportizačních dat bude zahrnovat pasportizační evidence objektů v hierarchii:

- Organizace - Areál (lokalita, region, ...) – Budova – Část budovy – Podlaží – Místnost – Konstrukční prvky (okna, dveře, ...),
- Movitý majetek za účelem inventarizace bude evidován minimálně na úrovních: Budova, Místnost,

- Technické zařízení budov s možností členění jejich hierarchie:
  - Zařízení – podzařízení až do úrovně komponent v obvyklé pasportizační struktuře parametrů s jejich umístěním,
  - Evidence zdravotnických prostředků,
- Odběrná místa energií vztažená na úroveň Část budovy.

Hierarchie objektů ve složení: Organizace – Areál – Budova, byla navržena vzhledem ke složení portfolia spravovaných nemovitostí a jeho struktuře. Zřizovaná organizace může zajišťovat hospodaření v několika areálech, které se mohou vyskytovat v různých městech, a areál se může skládat z několika budov. Jejich vzájemné propojení a závislost je také předmětem analýzy nakládání s majetkem. Jednotlivé CAFM moduly různých dodavatelů samozřejmě umožňují měnit názvy těchto struktur podle požadavků zadavatele.

Evidence zdravotnických prostředků v kontextu pasportizace zahrnuje hlavně sledování počtu a frekvence využití konkrétního druhu lůžek, druhy a typy přístrojů, inventarizaci.

Vybraná data především pasportizačního charakteru (data o areálech a objektech, umístění útvarů, pracovišť, osob apod.) budou po aktivaci systému zpřístupněna veřejnosti ve veřejné části portálu za účelem poskytnutí širšího informačního rámce a snadnější dostupnosti jednotlivých prvků areálů a budov návštěvníkům objektů v majetku zadavatele.

### **6.1.2 Vedení evidence dat katastru nemovitostí (data ISKN) a registru UIR-ADR**

Informační systém musí umožnit zpřístupnění údajů k jednotlivým nemovitostem prostřednictvím Portálu Nahlížení do katastru nemovitostí, prostřednictvím Portálu T-WIST a napojení údajů registru UIR-ADR k budovám z důvodu snadnější orientace a komunikace se zřizovanými organizacemi a zároveň také propojení sdílených dat. Údaje portálu T-WIST jsou aktualizovány čtvrtletně objednatelem.

Napojení na aplikaci dálkového přístupu k datům katastru nemovitostí není možné z důvodu zabezpečení tohoto druhu přístupu a jeho plovoucí adresací. Tento výstup zůstává nadále umožněn pouze oprávněným zaměstnancům mimo tuto aplikaci.

## 6.2 Podpora řízení majetkoprávních operací

Od CAFM systému je očekáváno poskytnutí automatizované podpory nakládání s nemovitým majetkem (tj. automatizovaná podpora úkonů souvisejících s jeho převody, přechody vlastnického práva, nájmy a výpůjčkami, věcnými právy). Zde je potřeba upozornit na připravovanou novou kodifikaci občanského práva a s ní související změny v jednotlivých institutech. Řešení musí umožnit hromadnou implementaci i takto nastalých změn.

Cílem řešení je převedení stávajícího „papírového“ systému evidence a realizace majetkoprávních operací do elektronické podoby s cílem zrychlit a zefektivnit komunikaci mezi jednotlivými účastníky (žadatel, zřizovaná organizace, odbory úřadu zřizovatele) příslušného řízení a v neposlední řadě též zracionalizovat množství uchovávané dokumentace a zlepšit možnosti jejího využití především formou sdílení elektronických dokumentů a jejich editaci.

Řešení musí umožnit všechny výskyty procesu nakládání s majetkem dokumentovat, řídit jejich průběh a jejich výsledky průběžně monitorovat a vyhodnocovat, to vše elektronicky a v přímé vazbě na předmětnou majetkovou položku (vazba na evidenci pasportů a údaje KN) a dále pak zejména:

- Pořízení elektronického záznamu o majetkoprávní operaci,
  - řízení vstupu záznamu o majetkoprávní operaci v elektronické formě (např. elektronický formulář pro zadání vzniku případu - může být samostatný formulář, ale zároveň musí umožnit i převzetí ze spisové služby- např. hlášení nepotřebného majetku);
- Pořízení elektronického dokumentu a jeho zařazení do systému s adresací k jedné, ale i více položkám pasportu,
  - vytvoření dokumentu na základě definovaného vzoru (např. editovatelné předdefinované vzory smluv);
  - jednoznačná identifikace dokumentu včetně doplnění dalších strukturovaných atributů popisujících vlastnosti, strukturovaný obsah dokumentu s možností vyhledávání podle klíčových atributů a místo jeho fyzického uložení;

- připojení elektronického dokumentu k záznamu o majetkoprávní operaci ve smyslu možnosti sdílet dokument v rámci schvalovací fáze;
- o Zpracování případu,
  - podpora řízení historie majetkoprávních operací - zachycení historie záznamu;
  - sledování jednotlivých majetkoprávních operací (fází, v nichž se aktuálně nachází jejich realizace);
  - přehled veškeré dokumentace k danému případu – přehled dokumentace se základními informacemi na jednom místě;
  - uživatelsky definovaný pracovní postup k jednotlivým druhům majetkoprávních případů, pomocí kterého lze sledovat, v jaké fázi se případ právě nachází;
  - zajištění přístupu k jednotlivým případům v jejich jednotlivých fázích realizace dle rolí a kompetencí – zabezpečení dat proti neoprávněnému přístupu, změnám a smazání;
  - kompetenční omezení přístupu k informacím o jednotlivých případech;
- o Archivace případu,
  - Uplatnění pravidel archivace - dle typu a charakteru případu (s ohledem na zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, např. archivační a skartační znak, rok skartace);
  - Na základě záznamu o majetkoprávní operaci bude možno filtrovat potřebná data, a to v kterékoliv fázi majetkoprávní operace. Systém musí umožňovat generování sestav pro posuzování dle jednotlivých filtrů, minimální kritéria pro filtrování jsou:
    - souhrn nemovitostí, se kterými se nakládá,
    - souhrn a počet majetkoprávních případů konkrétního druhu,
    - souhrn majetkoprávních případů, kde smluvní strana je konkrétní subjekt.

### 6.3 Podpora řízení pojistných událostí

Úkony související s hlášením a likvidací pojistné události budou zadávány prostřednictvím elektronického formuláře s možností odeslání na předdefinované adresy (např. pojistný makléř, odpovědný zaměstnanec zřizovatele a pod.), dále systém musí umožnit sledování likvidace pojistné události a filtrování jednotlivých pojistných událostí na základě kritérií:

- souhrn pojistných událostí za objekt,
- souhrn všech pojistných událostí za kalendářní rok,
- souhrn pojistných událostí rozlišených dle definovaného typu v metodice.

Případná další kriteria budou objednatelem definována a zhotoviteli oznámena v průběhu analýzy a zkušebního provozu.

### 6.4 Podpora řízení akcí reprodukce majetku

Nový systém sledování reprodukce majetku by měl zajistit zjednodušení jednotlivých fází přípravy rozpočtu zadavatel. Tedy zpřístupnění pro náhled odvětvovým odborům, generování sestav pro posuzování dle jednotlivých filtrů (typ organizace, odvětví, klasifikace, hodnota investice atd.), příprava listů akcí.

Řešení musí umožnit zejména:

- zadání požadavku na reprodukci majetku ze strany příslušného správce majetku (prostřednictvím sdíleného elektronického formuláře ve struktuře dané metodikou zřizovatele) ;
- vedení evidence akcí reprodukce majetku ve vazbě na položky majetku evidované v rámci majetkového portálu (tedy třídění majetku dle vyhlášky č. 323/2002 Sb., o rozpočtové skladbě, ve znění pozdějších předpisů;
- možnost nastavení specifického pracovního postupu pro jednotlivé typy akcí reprodukce dle metodiky zřizovatele;
- poskytování informací o:
  - okamžitým stavu majetku,
  - blížících se termínech (předání staveniště, předpokládaný konec realizace a pod.),

- proběhlých termínech jednotlivých akcí (s porovnáním, zda bylo dosaženo optimálního výsledku, či nikoliv);
- finanční plánování reprodukce majetku, tvorba střednědobých/dlouhodobých plánů reprodukce na základě žádostí organizací;
- vznik výchozího informačního zdroje pro sestavování rozpočtu v oblasti reprodukce majetku;
- generování sestav a podkladů pro návrh rozpočtu v oblasti reprodukce majetku (využití filtrů různých kritérií);
- tvorba listu akce;
- přehled investovaných finančních prostředků ve vazbě na položky majetku evidované v rámci majetkového portálu;
- přehled vynaložených finančních prostředků správcem majetku na údržbu, opravy a investice (tedy z rozpočtu zřizované organizace);
- archivaci zrealizovaných požadavků;
- možnost vložit datum počátku záruční doby reprodukční akce a délku trvání této doby, řešení umožní vygenerování data konce záruční lhůty;
- podpora vytváření výstupů v rámci následujících tří bloků informací:
  - ekonomická bilance objektu majetku,
  - požadavky na investice a opravy,
  - plánování vynaložených nákladů.

## **6.5 Podpora řízení provozních a údržbových činností týkajících se majetku**

Systém musí v souvislosti s provozem majetku umožnit plánování a evidenci pravidelně se opakujících činností dle legislativních povinností (revize, prohlídky apod.):

- vedení evidence plánovaných činností dle legislativních povinností (revize, prohlídky apod.),



- podporu automatického plánování a generování žádank na tyto činnosti na základě definovaného intervalu,
- automatické upozornění formou emailu a blížícím se termínu činnosti s možností zadání uživatelsky definovaného předstihu,
- vedení evidence realizovaných operativních i plánovaných činností správy a údržby objektů s evidencí nákladů za realizaci úkonů.

Na tomto místě by bylo vhodné zmínit odvětví poslední dobou hojně diskutované, a to zdravotnictví. Jak tvrdí Keil (2012), co do specializovaného softwaru se jedná o „*pole neo-rané*“. V části servisních činností zdravotnických přístrojů je odvětví stále závislé na reportech zdravotnického personálu, na základě takto získaných údajů je i několik let zpětně zjistitelné, kdo podstoupil léčbu konkrétním přístrojem, případně kdo a kdy jej opravoval, seřizoval. Software, který by tento systém provázel v jednu databázi a vzájemně data zpřístupnil, zatím na trhu dostupný není. Na základě neustálého vývoje a zdokonalování bychom mohli vidět směr ve využití technologií, umožňujících elektronickou komunikaci (analogie s procesem inventarizace), kdy zaměstnanec, který provádí údržbu, bude mít u sebe zařízení, připomínající svou funkcí čtečku čárových kódů nebo čipu, umístěného na přístroji, tím se provede jeho identifikace a automatický záznam o opravě nebo údržbě. Tento systém by taktéž umožnil identifikovat toho, kdo úkon provedl, s datem a hodinou zásahu. Následovalo by předání dat ze čtecího zařízení do počítačové sítě. To vše bez nutnosti raportování a tedy lidské chyby.

## 6.6 Vedení evidence nájemních a výpůjčních vztahů

Realizace musí zefektivnit stávající (převážně papírovou/MS Excel) podobu evidence nájemních vztahů, a to jednak po stránce obsahové, řešení umožní evidovat:

- pronájmy majetku v přímé vazbě na objekty evidované v rámci pasportů,
- související smluvní dokumentaci včetně dodatků,
- automatické hlídání termínů platnosti smluv.

Z hlediska prezentace evidovaných dat musí umožnit:

- vyhledávání pomocí filtrů,
- tvorbu uživatelských výstupů, sestav.

Řešení dále umožní „elektronickou“ komunikaci mezi zřizovanými organizacemi (v roli zadavatele/navrhovatele pronájmu) a příslušnými zaměstnanci zřizovatele (v roli schvalovatele pronájmu), a to prostřednictvím sdílených dokumentů (bez vazby na spisovou službu, neboť zde budou evidovány pouze konečné znění dokumentů pro další využití). Pracovníci zřizovaných organizací budou mít stejně jako v případě zadávání pasportizačních dat přístup na vybrané části řešení (portálu), kde budou moci vyplnit základní charakteristiku předmětného pronájmu případně připojit návrh nájemní smlouvy. Údaje zadané pracovníky příspěvkových organizací se uloží do databáze zřizovatele, kde budou k dispozici pro posouzení/schválení ze strany příslušných zaměstnanců zřizovatele.

## **6.7 Vytvoření tzv. majetkového portálu zahrnující výše uvedené funkční oblasti**

Veškeré výše uvedené funkční oblasti evidence a správy majetku musí být přístupné v jednotném prostředí (tzv. „majetkovém portálu“) umožňujícím všem potenciálním uživatelům (zaměstnanci zřizovatele, pracovníci zřizovaných organizací, popřípadě veřejnost) plnohodnotný přístup k jednotlivým agendám. Rozsah přístupných agend jakožto i rozsah činností pro jednotlivé uživatele musí být možno specifikovat na základě definice jednotlivých rolí a přístupových práv.

## **6.8 Požadavky na aplikační software dle typu požadavků**

### **6.8.1 Funkční požadavky na aplikační SW**

- vedení evidence majetku:
  - vkládání, editace a rušení záznamů, import,
  - export záznamů v požadovaných formátech, konverze a hromadná editace záznamů, historizace dat,
- hierarchická struktura majetku včetně jeho kategorizace a typizace,
- vedení provozní knihy – možnost sledování specifických událostí, revizí, prohlídek, nežádoucích příhod atd.,
- automatizované upozorňování na prošlé či blížící se termíny (záruky, prohlídky,...),

- vedení evidence majetkoprávních operací,
- vedení evidence akcí reprodukce majetku,
- vedení evidence provozních a údržbových činností,
- vedení evidence nájemních vztahů,
- vedení evidence zdravotnických prostředků,
- vedení kontaktních osob zodpovědných za příslušnou agendu (např. ekonomové, správci majetku včetně kontaktů atd.),
- připojení externího elektronického dokumentu k jednotlivým položkám,
- možnost logického uspořádání záznamů a jejich postupný rozklad na nižší úroveň,
- možnost vyhledávání a uspořádání záznamů podle všech vedených atributů,
- možnost přidělování kompetenčních a přístupových práv uživatelů jen na majetek vybrané organizace,
- možnost zobrazení aktuálního stavu, historie předchozích stavů a vizualizace toku práce u všech formulářů přímo v dodávaném aplikačním SW,
- možnost sdílení uživatelského nastavení jednotného pracovního spoustu pro řízení procesů nad veškerým movitým i nemovitým majetkem týkajících se jednotlivých agend přímo v dodávaném aplikačním SW,
- možnost vytváření uživatelských profilů pro přístup k aplikačnímu SW,
- možnost úpravy struktury a vzhledu formulářů administrátorem systému,
- podpora automatizovaného zasílání upozornění na blížící termín prostřednictvím SMS či emailu,
- možnost zobrazování umístění movitého majetku ve vektorové výkresové dokumentaci (CAD) či na mapovém podkladu (GIS) přímo v aplikačním SW,
- možnost ukládání filtrů definovaných uživatelem,
- možnost napojení na systémy Business Intelligence objednatele.

## 6.8.2 Požadavky na minimální datový obsah

### Oblast evidence pasportů minimálně:

- dle struktury dat katastru nemovitostí (zákon č. 344/1992 Sb., o katastru nemovitostí České republiky (katastrální zákon), ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 265/1992 Sb. , o zápisech vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem, ve znění pozdějších předpisů a vyhláška č. 26/2007 Sb., kterou se tyto zákony provádějí) u nemovitostí, podléhajících zápisu do katastru nemovitostí:
  - u staveb
    - číslo popisné (případně údaj, že se jedná o stavbu bez čp/če),
    - typ stavby,
    - parcelní číslo stavební parcely,
    - vlastník,
    - způsob využití stavby,
    - jiné právní vztahy (břemena),
    - výměra parcely, na které stavba stojí,
    - katastrální území,
    - číslo listu vlastnictví,

mimo údaje, vedené v katastru nemovitostí, je u budov nutno evidovat i nájemce nebo vypůjčitele, případně informaci, že budova je vlastnictvím třetí osoby a zřizovaná organizace si budovu pouze pronajímá nebo využívá ji ke své činnosti na základě výpůjční smlouvy.

Pro vysvětlení je nutno uvést, že údaj o výměře parcely, na které stavba stojí, slouží k rychlé orientaci, zda stavba zabírá celou plochu pozemku nebo zde přicházejí v úvahu i plochy s jiným režimem (např. chodníky – zimní údržba, sportoviště – speciální forma údržby), či například při uzavírání smluv o zřizování věcných břemen k pozemkům, na kterých stojí stavba, kde nelze zřídit věcné břemeno chůze a jízdy v případě, že výměra pozemku přímo zastavěné plochy se rovná výměře pozemku, vedeného jako zastavěná plocha a nádvoří, byť by pohyb v budově, který je předmětem věcného břemene, spočíval v přechodu atria, kde je na pozemku pouze položena dlažba, tedy nikoliv stavba z hlediska

katastrálního zákona, ani zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.

- u pozemků
  - číslo pozemku,
  - výměra pozemku (není závazný údaj katastru nemovitostí, ale jsou vztahovány údaje v majetkovém modulu, tedy pořizovací cena),
  - vlastník,
  - druh pozemku,
  - způsob využití,
  - jiné právní vztahy (břemena),
  - katastrální území,
    - vztah nájemce, vypůjčitel,
- z pohledu zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů, u staveb:
  - druh majetku,
  - odpisovou skupinu,
  - název,
  - datum pořízení,
  - datum zařazení,
  - pořizovací cena,
  - účetní oprávky,
  - účetní zůstatková cena,
  - hodnota technického zhodnocení,
- z pohledu ekonomiky provozu a naložení s majetkem
  - provozní náklady (služby, opravy, pojištění),
  - výnosy (pronájmy, ostatní služby),

- dispoziční členění, elektro, voda, plyn, vytápění,
  - využití nemovitosti k pronájmu třetím osobám v %,
  - závažné technické vady,
  - dokumentace,
  - funkce objektu,
  - příznak, že je nemovitost dotčena změnou právních vztahů ve smyslu majetkoprávního nakládání, zřizování věcných břemen nebo je předmětem pronájmu (provazba na oblast majetkoprávních operací),
- z pohledu zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů
- rok kolaudace budovy (v případě, že je převáděna budova do tří let od kolaudace, vztahuje se na převod tento zákon),
  - u pozemku informace, že je na pozemek vydáno stavební povolení (taktéž podléhá dani z přidané hodnoty).

Vzhledem ke skutečnosti, že jsou v dnešní době dodavatelé energií smlouváni prostřednictvím elektronické burzy, je potřebné evidovat i odběrná místa energií minimálně ve struktuře:

- typ energie,
- identifikace odběrného místa dle pasportu,
- sledované období,
- spotřeba za sledované období (počáteční, konečný stav),
- fakturační údaje s detailními informacemi podle typu energie.

**Oblast řízení majetkoprávních operací minimálně:**

- název typu operace,
- stav vyřizování případu,
- smluvní strana,
- datum zahájení,

- datum ukončení,
- název a kód zřizované organizace, která má právo s majetkem hospodařit,
- jméno zaměstnance zřizované organizace, odpovědného za majetek (správce, ekonom),
- číslo smlouvy,
- název smlouvy,
- datum podpisu,
- účinnost od,
- účinnost smlouvy do,
- dodatek,
- nadřazená smlouva číslo a název (např. rámcová – poskytování služeb dražebníka, pojistného makléře a další),
- částka plnění celkem,
- částka bez DPH,
- sazba DPH,
- náklad / výnos,
- poznámky,
- jméno fakturanta,
- datum zaplacení daně,
- vyjmutí a svěření k hospodaření,
- číslo usnesení orgánu zřizovatele, který o vyjmutí nebo svěření rozhodl,
- číslo dodatku zřizovací listiny.

**Oblast řízení akcí reprodukce majetku minimálně:**

- číslo investiční akce,
- název akce,

- žadatel,
- adresa/sídlo, IČ,
- okres,
- odvětví,
- hlavní paragraf, ostatní paragrafy (dle rozpočtové skladby),
- položka/ky, název položky, klasifikace,
- priorita dle příspěvkové organizace (stupnice 1-5),
- priorita dle odboru investičního a majetkového (stupnice 1-5),
- stanovisko odvětvového odboru (ANO/NE),
- ORG (jedinečný 10-ti místný kód, za jehož pomoci lze dle číselníku zjistit, ve prospěch které zřizované organizace, v jaké výši a k jakému účelu bylo investováno),
- popis akce,
- náklady v letech (financování rozložené pro jednotlivé roky),
- rok zahájení,
- náklady včetně členění,
- podklad pro stanovení nákladů,
- související a následné náklady (např. údržba),
- spolufinancování,
- omezující podmínka,
- forma použití,
- přílohy (např. ve formátu word, PDF),
- poznámka,
- datum zadání požadavku do systému,
- datum poslední aktualizace,
- příznak upozornění předem,
- umístění investice,



- č. usnesení orgánu, který o provedení investice rozhoduje.

**Oblast řízení provozních a údržbových činností minimálně:**

- kód majetku dle druhu,
- název majetku,
- inventární číslo,
- typ majetku,
- kód a název druhu činnosti,
- poslední realizace,
- příští realizace,
- interval,
- den týdne, měsíce,
- příznak, zda respektovat volno,
- upozornění zaslat jakým způsobem na jakou adresu, kolik dnů předem,
- plánovaný termín realizace,
- skutečný termín realizace,
- plánované náklady,
- skutečné náklady,
- stav akce - aktivní, případně již ukončený,
- servisní organizace,
- servisní smlouva – kód, název,
- záruční lhůta.

**Oblast evidence nájemních vztahů minimálně:**

- číslo a název smlouvy (dodatku),
- kód typu smlouvy,
- stav průběhu uzavření nájemní smlouvy,

- název první smluvní strany,
- název druhé smluvní strany,
- datum podpisu,
- účinnost od - do,
- datum poslední změny,
- datum ukončení,
- příznak upozornění předem na blížící se termín (např. vystavení faktury),
- aktuální výpovědní lhůta,
- částka nájemného za rok,
- aktuální výše/předpis nájmu,
- aktuální zálohy na služby,
- odpovědná osoba,
- místo uložení smlouvy, elektronický obraz smlouvy,
- stav účinnosti,
- datum a číslo rozhodnutí orgánu zřizovatele, pokud je smlouva uzavírána na dobu delší než jeden rok,
- účel smlouvy,
- cena za m<sup>2</sup>/rok,
- podklad určení ceny,
- zdůvodnění.

Atributy jednotlivých oblastí evidencí budou rozšiřitelné na úrovni administrátora systému.

### 6.8.3 Technické a ostatní požadavky

- Plná lokalizace v českém jazyce pro koncového uživatele (uživatelské rozhraní, nápověda, uživatelská dokumentace). Administrátorské rozhraní a dokumentace musí být v českém, případně anglickém jazyce.
- Vytvoření jednotné metodiky pro užívání software k evidenci majetku.

- Řešení založené na třívrstvé architektuře aplikačního software (centrální databáze - aplikační server - webový klient) nebo kombinace architektury klient server pro uživatele v síti zřizovatele a webové rozhraní pro uživatele mimo interní síť zřizovatele.
- Podpora přístupu k aplikačnímu software pomocí webových klientů využívající minimálně prostředí webových prohlížečů Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome.
- Aplikační software poskytne rozhraní, jehož prostřednictvím bude možno zajistit import a export údajů spravovaných systémem ve formě XML struktur, součástí dodávky bude technický popis rozhraní v českém jazyce.
- Aplikační software musí být v souladu s platnými zákony a právními normami, které se vztahují na informační systémy určené pro státní správu a samosprávu.
- Aplikační software umožní jednoduchý export všech zavedených uživatelů a výpis jim v aplikaci přidělených práv pro účely auditu. Tento vyexportovaný výpis bude možno vytisknout.
- Veškeré generované výstupy bude možné vytisknout a uložit do následujících formátů: PDF, v dokumentech aplikací MS Excel, MS Word.
- Jednotné webové uživatelské rozhraní aplikačního software pro pracovníky zřizovatele i organizací zřizovaných.
- Architektura aplikačního software umožňující používání řešení interními i externími uživateli prostřednictvím Internetu.
- Uživatelské rozhraní pro definici a editaci jednotlivých pracovních postupů.
- Podpora seskupování zobrazených informací podle jednotlivých atributů (sloupců) na uživatelské bázi.
- Podpora opisových sestav na formuláře.
- Podpora agregačních funkcí na formuláři (možnost zobrazit si sumu, průměr, maximum, minimum u jednotlivých sloupců formulářů).
- Zobrazení dat z formuláře ve strukturované podobě grafů.

## ZÁVĚR

Hlavním cílem hospodaření s majetkem je udržovat majetek v co nejlepším stavu při minimálních investicích a v případě veřejné správy pouze v omezené míře generovat zisk pro finanční podporu hlavní činnosti. Jedna z možností, jak tohoto ideálního stavu docílit, je optimalizovat procesy nutné pro chod organizace a správu budov v kombinaci s vhodně zvolenou informační technologií.

Bohužel ani v dnešní době mnozí facility managerové nemají tušení o specializované informační podpoře. Hampl (2011) uvádí, že celosvětově užívá specializovaný software pouze 4 % společností. S přihlédnutím k postoji využívání nových technologií ve veřejné správě je pravděpodobné, že se v případě veřejné správy jedná ještě o procento výrazně nižší.

Popisem vybraných teoretických východisek facility managementu, která jsem pro část diplomové práce vyhodnotila jako stěžejní, byla splněna první část zadání této práce. Následně jsem pomocí analýzy stávajícího způsobu správy majetku vymezila funkční oblasti, na které jsem následně zaměřila návrh aplikace poznatků facility managementu. Komparací možností funkcionalit, podporovaných facility management systémy a požadavků uživatelů jsem provedla syntézu struktury evidovaných dat. Tímto byl splněn další cíl práce, ukládající návrh struktury systému facility managementu. V další části jsem pro splnění cíle návrhu metody zavedení užívání systému, podporujícího facility management, použila projektového řízení podle standardu IPMA.

Při zvolení metody zavedení podpory facility managementu jsem měla možnost zúročit své poznatky nabyté při studiu na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně, především v předmětu Kvantitativní metody v rozhodování, následně také z přípravy k certifikaci IPMA a především z přípravy veřejné zakázky pro zavedení softwarové podpory facility managementu do praxe vyššího územněsprávního celku.

Informace, které jsou uvedeny v této práci, vycházejí z mé osobní zkušenosti a praxe, tedy mohou být do určité míry subjektivní. Přesto musím uvést obecně známé tvrzení, že o úspěšnosti jakéhokoliv projektu rozhodují lidé, kteří jej realizují. Samozřejmě existuje mnoho exogenních vlivů, které projektový tým neovlivní, ale nejpodstatnější nejenom pro projekt zavedení facility managementu ve veřejné správě je přesvědčit aktéry, kteří jej bu-

dou využívat, že dělají správnou věc, která přinese mnoho zlepšení a ne pouze přírůstek práce a zrušení pracovních míst.

Jsem si vědoma skutečnosti, že tato práce nevěnuje náležitou pozornost oddělení aktivit, které jsou výhradně svěřeny posláním facility managementu a asset managementu. Jedná se spíše o pojetí dané normou ČSN EN 15221-1,2, která tyto pojmy striktně neodděluje, spíše umožňuje jejich synergii. V případě veřejné správy je hranice mezi těmito druhy managementů ostřeji viditelná právě z důvodu nastavení hierarchické organizační struktury a udělení rozhodovacích pravomocí.

Využitelnost informací uváděných v práci vidím především v jejich aplikovatelnosti na různorodou skupinu veřejných institucí a v neposlední řadě také ve vzájemné nezávislosti doporučovaných systémů, aplikujících facility management. Tím mám především na mysli fakt, že organizace nemusí využít informace o části systému zabývající se postupem uzavírání smluv, ale může využít funkcionality systému správy budov, investičních požadavků, pojištění nebo inventarizace.

Projekt popisovaný v mé diplomové práci beru jako osobní výzvu, neboť z informací, které se mi podařilo získat, málokterá společnost, která se přímo specializuje na facility management, má k dispozici tak obsáhlé portfolio nemovitostí, jako to, kterého se týká zamýšlená změna a pouze velmi malé procento, snad by se dalo říct i promile organizací veřejné správy, se kterými jsem měla možnost konzultovat své poznatky, podstoupily tuto změnu do takové hloubky a rozsáhlosti evidovaných atributů.

Proto doufám, že mnou popisovaná změna bude v praxi aplikovaná s co největším úspěchem a realizačnímu týmu bude umožněno ji dotáhnout až k požadovaným funkcionalitám.

Pro veřejnou správu je zavedení systému správy majetku využitím poznatků facility managementu nutností a čím dříve se veřejná správa vydá touto cestou, tím větší objem finančních prostředků bude moci být smysluplněji využit.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- [1] BARBIEUX, Frédéric, GANDE, Steffi, 2010: *Zásady pro přežití maticového manažera* [online]. Praha, © 2012 [cit 2012-04-20]. Dostupný z: <http://www.krauthammer.cz/content.cfm?media=8&id=2806>.
- [2] BĚHAN, Michal, 2006: *Mobilní projektový inkubátor: Modul III Matice logického rámce* [online]. Brno, © 2006 [cit 2012-3-24]. Dostupný z: <http://www.partnerstvi-jmk.cz/download.php?file=386.doc>.
- [3] ČESKO. Vyhláška č. 137 ze dne 30. března 2004 o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2004, částka 45, s. 1914-1952. Dostupný z <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=4349>.
- [4] ČESKO. Zákon č. 338 ze dne 4. května 1992 o dani z nemovitostí. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 1992, částka 71, s. 1946-1952. Dostupný z <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=2594>.
- [5] ČESKO. Zákon č. 137 ze dne 14. března 2006 o veřejných zakázkách. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2006, částka 47, s. 1650-1720. Dostupný z <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=4893>.
- [6] ČESKO. Zákon č. 312 ze dne 13. června 2002 o dani z nemovitostí. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2002, částka 114, s. 6598-6612. Dostupný z <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=3933>.
- [7] ČESKO. Zákon č. 499 ze dne 30. června 2004 o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2002, částka 173, s. 9742-9780. Dostupný z <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=4477>.
- [8] ČESKO. Zákon č. 323 ze dne 2. července 2002 o rozpočtové skladbě. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2002, částka 118, s. 6909-6966. Dostupný z <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=3937>.
- [9] ČESKO. Zákon č. 344 ze dne 7. května 1992 o katastru nemovitostí České republiky (katastrální zákon). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 1992, částka

- 72, s. 1981-1987. Dostupný z <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=2595>.
- [10] ČESKO. Zákon č. 265 ze dne 28. dubna 1992 o zápisech vlastnických a jiných práv k nemovitostem. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 1992, částka 56, s. 1535-1537. Dostupný z <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=2579>.
- [11] ČESKO. Zákon č. 26 ze dne 5. února 2007 kterou se provádí zákon č. 265/1992 Sb. , o zápisech vlastnických a jiných věcných práv k nemovitostem, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 344/1992 Sb. , o katastru nemovitostí České republiky (katastrální zákon), ve znění pozdějších předpisů, (katastrální vyhláška). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2007, částka 10, s. 118-206. Dostupný z <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=5101>.
- [12] ČESKO. Zákon č. 183 ze dne 14. března 2006 o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2002, částka 63, s. 2226-2290. Dostupný z <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=4909>.
- [13] ČESKO. Zákon č. 586 ze dne 20. listopadu 1992 o daních z příjmů. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 1992, částka 117, s. 3474-3491. Dostupný z <http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/ViewFile.aspx?type=c&id=2640>.
- [14] ČSN EN 15221-1, 2007. *Facility management - Část 1: Termíny a definice*. Praha: Český normalizační institut. Třídící znak 76 2001.
- [15] ČSN EN 15221-2, 2007. *Facility management – Část 2: Průvodce přípravou smluv o facility managementu*. Praha: Český normalizační institut. Třídící znak 76 2001.
- [16] DOLEŽAL, Jan, MÁCHAL, Pavel, LACKO, Branislav, et al., 2009. *Projektový management podle IPMA*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s.. ISBN 978-80-247-2848-3.
- [17] HAMPL, Milan, et al., 2011. Data, data a zase ta data. *FACILITY MANAGER*. 1. vydání. Praha: WAGNER PRESS, 4-5/2011, S. 2-6. MK ČR E 14106.

- [18] IFMA CZ. *Stanovy IFMA CZ* [online]. Praha, © 2012a [cit 2012-01-08]. Dostupný z: [http://www.ifma.cz/images/stories/Prilohy/Ifma\\_cz/Zakladni\\_informace/Zakladni\\_informace/stanovy.rtf](http://www.ifma.cz/images/stories/Prilohy/Ifma_cz/Zakladni_informace/Zakladni_informace/stanovy.rtf).
- [19] IFMA CZ. *Kdo je facility manager* [online]. Praha, © 2012b [cit 2012-02-23]. Dostupný z <http://www.ifma.cz/index.php/facility-management/kdo-je-facility-manager/67-kdo-je-facility-manager/104-facility-management-pivadi-do-idicihu-aparatu-spolenosti-noveho-odbornika-ktery-je-na-celem-svt-oznaovan-jako-facility-manaer>.
- [20] IFMA CZ. *Co je facility management* [online]. Praha, © 2012c [cit 2012-03-20]. Dostupný z: <http://www.ifma.cz/index.php/facility-management/co-je-facility-management/68-co-je-facility-management/105-facility-management>.
- [21] KOLČAVOVÁ, Alena, 2010. *Kvantitativní metody v rozhodování: Studijní pomůcka pro distanční studium*. 4. upravené vydání. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. ISBN 978-80-7318-950-1.
- [22] KOLČAVOVÁ, Alena, 2011. *Ukázka využití programu WinQSB při výuce předmětu Kvantitativní metody v rozhodování* [online]. Brno, Copyright © 2012 QCM, s.r.o. [cit 2012-04-03]. Dostupný z: <http://www.linuxexpres.cz/okenko-do-oken/ukazka-vyuziti-programu-winqsb-pri-vyuce-predmetu>.
- [23] Kolektiv autorů, 2008. *Úvod do regionálních věd a veřejné správy*. 2. vydání. Plzeň: Aleš Čeněk. ISBN 978-80-7380-086-4.
- [24] NEWTON, Robert, 2008: *Úspěšný projektový manažer: Jak se stát mistrem projektového managementu*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-2544-4.
- [25] VYSKOČIL, Vlastimil K., 2009. *Facility management: procesy a řízení podpůrných činností*. 1. vydání. Praha: Professional publishing. ISBN 978-80-86946-97-9.
- [26] VYSKOČIL, Vlastimil K. et al., 2010. *Management podpůrných procesů: facility management*. 1. vydání. Praha: Professional publishing. ISBN 978-80-7431-022-5.



- 
- [27] VYSKOČIL, Vlastimil K., ŠTRUP Ondřej a PAVLÍK Marek, 2007. *Facility management a Public Private Partnership*. 1. vydání. Praha: Professional publishing. ISBN 978-80-86946-34-4.
- [28] ZIMOLA, Bedřich, 2009. *Operační výzkum*. 5. nezměněné. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. ISBN 978-80-7318-878-8.

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

BOZP a PO	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci a požární ochrana.
CAD	Computer aided design
CAFM	Computer Aided Facility Management
CPM	Critical Path Method
DPH	Daň z přidané hodnoty
FM	Facility management
GIS	Geografické informační systémy
GPS	Global positioning system
IFMA	National Facility Management Association
IFMA CZ	Česká pobočka IFMA
IPMA	International Project management Association
ISO	Směrnice jakosti
IT	Information technology
KPI	Key Performance Indicator
ORG	Jedinečný 10-ti místný kód, za jehož pomoci lze dle číselníku zjistit, ve prospěch které zřizované organizace, v jaké výši a k jakému účelu bylo investováno
PERT	Program (or Project) Evaluation and Review Technique
PMBok	Project Management Body of Knowledge
PMI	Project Management Institute
PRINCE 2	PRoject IN Controlled Environments
SW	software
TUV	Teplá užitková voda
TZB	Technické zabezpečení budov
T-WIST	Týmový Webový Informační Systém f. T-MAPY

UIR-ADR Územně identifikační registr adres

WBS Work Breakdown Structure

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

<i>Obr. 1 Synergie „3P“ – cíl metody Facility managementu (Vyskočil, 2010, s. 15) .....</i>	13
<i>Obr. 2 Rozhodování typu dělej nebo nakup (Vyskočil, 2010, s. 47-48) .....</i>	19
<i>Obr. 3 Matice analýzy vlivu zainteresovaných stran (Doležal, 2009, s. 52) .....</i>	48
<i>Obr. 4 Výstup programu WinQSB: Ganttův diagram 1. část .....</i>	54
<i>Obr. 5 Výstup programu WinQSS: Ganttův diagram 2.část.....</i>	54

**SEZNAM TABULEK**

<i>Tab. 1 Klady a zápory outsourcingu (Vyskočil, 2010 + vlastní poznatky)</i> .....	22
<i>Tab. 2 Logický rámeček (Doležal et al., 2009 + vlastní návrh)</i> .....	45
<i>Tab. 3 Ukázka WBS (autor)</i> .....	48
<i>Tab. 4 Analýza zainteresovaných stran (Doležal, 2009 a vlastní poznámky)</i> .....	49
<i>Tab. 5 Příklad RACI matice u výstupu: Zavedena databázová správa nakládání s majetkem (autor)</i> .....	51
<i>Tab. 6 Výstup programu WinQSB: zadání činností</i> .....	52
<i>Tab. 7 Výstup programu WinQSB</i> .....	53
<i>Tab. 8 Výstup programu WinQSB: grafické znázornění kritické cesty</i> .....	53
<i>Tab. 9 Kvalitativní posouzení rizik (autor)</i> .....	56